



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

HÀ HUY KHOÁI (Tổng Chủ biên) – LÊ ANH VINH (Chủ biên)
NGUYỄN ÁNG – VŨ VĂN DƯƠNG – NGUYỄN MINH HẢI – HOÀNG QUẾ HƯỜNG – BÙI BÁ MẠNH

TÀI LIỆU TẬP HUẤN, BỒI DƯỠNG GIÁO VIÊN SỬ DỤNG SÁCH GIÁO KHOA

môn

TOÁN

(Tài liệu lưu hành nội bộ)

Bộ sách: Kết nối tri thức với cuộc sống

LỚP **4**

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM



DANH MỤC VIẾT TẮT TRONG TÀI LIỆU

GV	:	giáo viên
HS	:	học sinh
SGK	:	sách giáo khoa
SGV	:	sách giáo viên



MỤC LỤC

Trang

PHẦN MỘT. NHỮNG VẤN ĐỀ CHUNG 4

1. KHÁI QUÁT VỀ CHƯƠNG TRÌNH MÔN TOÁN 4

1.1. Mục tiêu chung 4

1.2. Mục tiêu của môn Toán cấp Tiểu học..... 4

1.3. Tổng quan điểm mới, sự khác biệt về Chương trình môn Toán tiểu học 2018 so với Chương trình 2000..... 5

2. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ SÁCH GIÁO KHOA TOÁN 4 5

2.1. Quan điểm tiếp cận, biên soạn sách giáo khoa môn Toán ở cấp Tiểu học nói chung và lớp 4 nói riêng 5

2.2. Giới thiệu, phân tích cấu trúc sách và cấu trúc bài học 7

2.3. Cấu trúc mỗi chủ đề/bài học theo các mạch kiến thức 8

2.4. Những điểm mới của sách giáo khoa Toán 4..... 33

2.5. Khung kế hoạch dạy học..... 48

3. PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC 51

3.1. Định hướng, yêu cầu cơ bản chung về đổi mới phương pháp dạy học môn Toán 51

3.2. Hướng dẫn và gợi ý phương pháp, hình thức tổ chức dạy học 52

3.3. Hướng dẫn dạy học một số dạng bài/hoạt động đặc trưng 53

4. KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP 59

4.1. Kiểm tra, đánh giá năng lực và phẩm chất 59

4.2. Một số gợi ý về hình thức và phương pháp kiểm tra, đánh giá năng lực trong môn Toán lớp 4 60

5. GIỚI THIỆU TÀI LIỆU BỔ TRỢ, NGUỒN TÀI NGUYÊN, HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ, THIẾT BỊ GIÁO DỤC 61

5.1. Giới thiệu, hướng dẫn sử dụng sách giáo viên 61

5.2. Giới thiệu và hướng dẫn sử dụng sách bổ trợ, sách tham khảo 62

5.3. Giới thiệu, hướng dẫn sử dụng, khai thác nguồn tài nguyên, học liệu điện tử, thiết bị dạy học 63

PHẦN HAI. HƯỚNG DẪN XÂY DỰNG KẾ HOẠCH BÀI DẠY 66

1. QUY TRÌNH THIẾT KẾ KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN TOÁN 66

1.1. Quan niệm 66

1.2. Một số lưu ý 66

2. BÀI SOẠN MINH HOẠ 67

1 KHÁI QUÁT VỀ CHƯƠNG TRÌNH MÔN TOÁN**1.1. Mục tiêu chung**

Chương trình môn Toán giúp HS đạt các mục tiêu chủ yếu sau:

- a) Hình thành và phát triển năng lực toán học bao gồm các thành tố cốt lõi sau: năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực mô hình hoá toán học; năng lực giải quyết vấn đề toán học; năng lực giao tiếp toán học; năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học Toán.
- b) Góp phần hình thành, phát triển ở HS các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung theo các mức độ phù hợp với môn học, cấp học được quy định tại Chương trình tổng thể.
- c) Có kiến thức, kĩ năng toán học phổ thông, cơ bản, thiết yếu; phát triển khả năng giải quyết vấn đề có tính tích hợp liên môn giữa môn Toán và các môn học khác như Vật lí, Hoá học, Sinh học, Địa lí, Tin học, Công nghệ, Lịch sử, Nghệ thuật,...; tạo cơ hội để HS được trải nghiệm, áp dụng toán học vào thực tiễn.
- d) Có hiểu biết tương đối tổng quát về sự hữu ích của toán học đối với từng ngành nghề liên quan để làm cơ sở định hướng nghề nghiệp, cũng như có đủ năng lực tối thiểu để tự tìm hiểu những vấn đề liên quan đến toán học trong suốt cuộc đời.

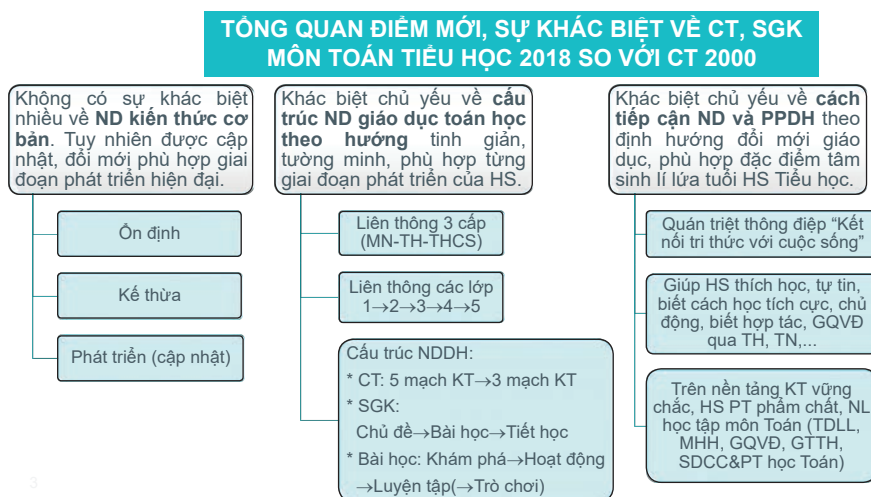
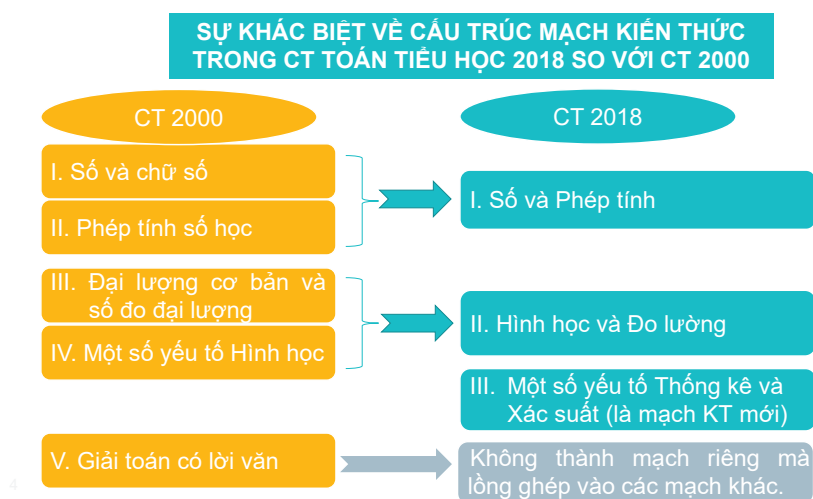
1.2. Mục tiêu của môn Toán cấp Tiểu học

Môn Toán cấp Tiểu học nhằm giúp HS đạt các mục tiêu chủ yếu sau:

- a) Góp phần hình thành và phát triển năng lực toán học với yêu cầu cần đạt: thực hiện được các thao tác tư duy ở mức độ đơn giản; nêu và trả lời được câu hỏi khi lập luận, giải quyết vấn đề đơn giản; lựa chọn được các phép toán và công thức số học để trình bày, diễn đạt (nói hoặc viết) được các nội dung, ý tưởng, cách thức giải quyết vấn đề; sử dụng được ngôn ngữ toán học kết hợp với ngôn ngữ thông thường, động tác hình thể để biểu đạt các nội dung toán học ở những tình huống đơn giản; sử dụng được các công cụ, phương tiện học Toán để thực hiện các nhiệm vụ học tập Toán đơn giản.
- b) Có những kiến thức và kĩ năng toán học cơ bản ban đầu, thiết yếu về:
 - Số và Phép tính: Số tự nhiên, phân số, số thập phân và các phép tính trên những tập hợp số đó.
 - Hình học và Đo lường: Quan sát, nhận biết, mô tả hình dạng và đặc điểm (ở mức độ trực quan) của một số hình phẳng và hình khối trong thực tiễn; tạo lập một số mô hình hình học đơn giản; tính toán một số đại lượng hình học; phát triển trí tưởng tượng không gian; giải quyết một số vấn đề thực tiễn đơn giản gắn với Hình học và Đo lường (với các đại lượng thông dụng).

- Thống kê và Xác suất: Một số yếu tố thống kê và xác suất đơn giản; giải quyết một số vấn đề thực tiễn đơn giản gắn với một số yếu tố thống kê và xác suất.
- c) Cùng với các môn học và hoạt động giáo dục khác như: Đạo đức, Tự nhiên và Xã hội, Hoạt động trải nghiệm,... góp phần giúp HS có những hiểu biết ban đầu về một số nghề nghiệp trong xã hội.

1.3. Tổng quan điểm mới, sự khác biệt về Chương trình môn Toán tiểu học 2018 so với Chương trình 2000



2. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ SÁCH GIÁO KHOA TOÁN 4

2.1. Quan điểm tiếp cận, biên soạn sách giáo khoa môn Toán ở cấp Tiểu học nói chung và lớp 4 nói riêng

- Bộ SGK môn Toán ở cấp Tiểu học nói chung và lớp 4 nói riêng được biên soạn đáp ứng các yêu cầu chung đối với SGK mới:
- + Tuân thủ định hướng đổi mới giáo dục phổ thông với trọng tâm là chuyển nền giáo dục từ chú trọng truyền thụ kiến thức sang giúp HS hình thành, phát triển toàn diện phẩm chất và năng lực.

- + Bám sát các tiêu chuẩn SGK mới theo Thông tư số 33/2017/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành ngày 22 tháng 12 năm 2017 và Thông tư số 23/2020/TT-BGDĐT về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 33/2017 ban hành ngày 06 tháng 8 năm 2020.
- + Bám sát Thông tư số 05/2022/TT-BGDĐT ban hành ngày 19 tháng 3 năm 2022 về việc sửa đổi, bổ sung một số Điều của Quy định tiêu chuẩn, quy trình biên soạn, chỉnh sửa sách giáo khoa; tiêu chuẩn tổ chức, cá nhân biên soạn sách giáo khoa; tổ chức và hoạt động của Hội đồng quốc gia thẩm định sách giáo khoa ban hành kèm theo Thông tư số 33/2017/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.
- Tư tưởng chủ đạo, xuyên suốt trong SGK môn Toán của bộ sách này thể hiện qua thông điệp “Kết nối tri thức với cuộc sống”. Với thông điệp này, các tác giả thể hiện quan điểm đổi mới SGK theo mô hình phát triển phẩm chất và năng lực của người học, nhưng không xem nhẹ vai trò của kiến thức. Kiến thức trong SGK không chỉ cần hiểu và ghi nhớ, mà phải là “chất liệu” quan trọng nhằm đến mục tiêu của giáo dục là giúp HS hình thành, phát triển các phẩm chất và năng lực mà các em cần có trong cuộc sống hiện tại và tương lai.
- + Theo cách tiếp cận đó, kiến thức được đưa vào sách bảo đảm: 1) phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý và trải nghiệm của người học; 2) phản ánh những vấn đề của cuộc sống, trong đó chú ý cập nhật những thành tựu của khoa học và công nghệ, phù hợp nền tảng văn hoá và thực tiễn Việt Nam; 3) giúp người học vận dụng để giải quyết những vấn đề của cuộc sống từ các cấp độ và phương diện khác nhau: cá nhân và xã hội, tinh thần (đạo đức, giá trị nhân văn) và vật chất (kĩ năng, nghề nghiệp).
- + Các yêu cầu này vừa liên quan đến việc lựa chọn, sắp xếp các kiến thức nói riêng và nội dung giáo dục nói chung, vừa liên quan đến phương pháp tổ chức hoạt động trên cơ sở nội dung giáo dục đã được lựa chọn. Theo đó, các nội dung giáo dục được chọn lọc theo hướng tinh giản ở mức hợp lý, được sắp xếp theo hướng tăng cường sự kết nối giữa các lớp, các cấp học trong một môn học và hoạt động giáo dục và sự tích hợp giữa các môn học và hoạt động giáo dục trong cùng một lớp, một cấp học. Các nội dung giáo dục phân hoá cho những đối tượng HS khác nhau cũng được chú trọng.
- + Đặc biệt, hỗ trợ GV đổi mới hiệu quả phương pháp và hình thức tổ chức dạy học là một ưu tiên hàng đầu của bộ sách. Các bài học trong mỗi cuốn sách và cả bộ sách đều được thiết kế gồm hệ thống các hoạt động. Thông qua các hoạt động đa dạng, có tác dụng kích thích tính tích cực và chủ động của người học, sách giúp HS hình thành, phát triển các phẩm chất và năng lực phù hợp với từng giai đoạn học tập. Ngoài ra, sách cũng có những gợi ý cụ thể cho việc đánh giá kết quả học tập của HS phù hợp với định hướng đổi mới đánh giá của Chương trình Giáo dục phổ thông 2018.

- SGK Toán 4 được biên soạn nhằm tới ba mục tiêu:
- + Giúp HS yêu thích môn Toán, hứng thú học Toán.
- + Giúp HS hiểu được ý nghĩa của việc học Toán và tính thực tiễn của toán học.
- + Giúp HS phát triển năng lực toán học: năng lực tư duy, phân tích, tổng hợp,..., năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.
- SGK Toán 4 được biên soạn đảm bảo ba yếu tố:
- + Cơ bản.
- + Thực tiễn.
- + Sáng tạo.

2.2. Giới thiệu, phân tích cấu trúc sách và cấu trúc bài học

CẤU TRÚC SÁCH THEO CHỦ ĐỀ/BÀI HỌC

Chủ đề	Nội dung	Trang
1	ÔN TẬP VÀ BỔ SUNG	6
	Bài 1. Ôn tập các số đến 100 000	6
	Bài 2. Ôn tập các phép tính trong phạm vi 100 000	9
	Bài 3. Số chữ, số lẻ	12
	Bài 4. Biểu thức chứa chữ	14
	Bài 5. Giải bài toán có ba bước tính	19
	Bài 6. Luyện tập chung	21
2	GÓC VÀ ĐƠN VỊ ĐO GÓC	23
	Bài 7. Đo góc, đơn vị đo góc	23
	Bài 8. Góc nhọn, góc tù, góc bẹt	26
	Bài 9. Luyện tập chung	31
3	SỐ CÓ NHIỀU CHỮ SỐ	33
	Bài 10. Số có sáu chữ số. Số 1 000 000	33
	Bài 11. Hàng và lớp	37
	Bài 12. Các số trong phạm vi lớp triệu	41
	Bài 13. Làm tròn số đến hàng trăm nghìn	45
	Bài 14. So sánh các số có nhiều chữ số	47
	Bài 15. Làm quen với dãy số tự nhiên	50
	Bài 16. Luyện tập chung	52
4	MỘT SỐ ĐƠN VỊ ĐO ĐẠI LƯỢNG	56
	Bài 17. Yến, tạ, tấn	56
	Bài 18. Đề-xi-mét vuông, mét vuông, mi-li-mét vuông	60
	Bài 19. Giấy, thẻ li	66
	Bài 20. Thực hành và trải nghiệm sử dụng một số đơn vị đo đại lượng	69
	Bài 21. Luyện tập chung	73

Chủ đề	Nội dung	Trang
5	PHÉP CỘNG VÀ PHÉP TRỪ	76
	Bài 22. Phép cộng các số có nhiều chữ số	76
	Bài 23. Phép trừ các số có nhiều chữ số	79
	Bài 24. Tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng	82
	Bài 25. Tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó	86
	Bài 26. Luyện tập chung	88
6	ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC. ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG	91
	Bài 27. Hai đường thẳng vuông góc	91
	Bài 28. Thực hành và trải nghiệm vẽ hai đường thẳng vuông góc	94
	Bài 29. Hai đường thẳng song song	98
	Bài 30. Thực hành và trải nghiệm vẽ hai đường thẳng song song	101
	Bài 31. Hình bình hành, hình thoi	105
	Bài 32. Luyện tập chung	110
7	ÔN TẬP HỌC KÌ 1	114
	Bài 33. Ôn tập các số đến lớp triệu	114
	Bài 34. Ôn tập phép cộng, phép trừ	118
	Bài 35. Ôn tập hình học	121
	Bài 36. Ôn tập đo lường	125
	Bài 37. Ôn tập chung	127
	Một số thuật ngữ dùng trong sách	131

Chủ đề	Nội dung	Trang
8	PHÉP NHÂN VÀ PHÉP CHIA	4
	Bài 38. Nhân với số có một chữ số	4
	Bài 39. Chia cho số có một chữ số	6
	Bài 40. Tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân	9
	Bài 41. Nhân, chia với 10, 100, 1 000,...	14
	Bài 42. Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng	17
	Bài 43. Nhân với số có hai chữ số	20
	Bài 44. Chia cho số có hai chữ số	23
	Bài 45. Thực hành và trải nghiệm ước lượng trong tính toán	27
	Bài 46. Tìm số trung bình cộng	29
	Bài 47. Bài toán liên quan đến rút về đơn vị	31
	Bài 48. Luyện tập chung	33
9	LÀM QUEN VỚI YẾU TỐ THỐNG KÊ, XÁC SUẤT	36
	Bài 49. Dãy số liệu thống kê	36
	Bài 50. Biểu đồ cột	39
	Bài 51. Số lần xuất hiện của một sự kiện	43
	Bài 52. Luyện tập chung	47
10	PHÂN SỐ	49
	Bài 53. Khái niệm phân số	49
	Bài 54. Phân số và phép chia số tự nhiên	52
	Bài 55. Tính chất cơ bản của phân số	56
	Bài 56. Rút gọn phân số	59
	Bài 57. Quy đồng mẫu số các phân số	62
	Bài 58. So sánh phân số	64
	Bài 59. Luyện tập chung	69

Chủ đề	Nội dung	Trang
11	PHÉP CỘNG, PHÉP TRỪ PHÂN SỐ	74
	Bài 60. Phép cộng phân số	74
	Bài 61. Phép trừ phân số	80
	Bài 62. Luyện tập chung	83
12	PHÉP NHÂN, PHÉP CHIA PHÂN SỐ	86
	Bài 63. Phép nhân phân số	86
	Bài 64. Phép chia phân số	91
	Bài 65. Tìm phân số của một số	95
	Bài 66. Luyện tập chung	98
13	ÔN TẬP CUỐI NĂM	102
	Bài 67. Ôn tập số tự nhiên	102
	Bài 68. Ôn tập phép tính với số tự nhiên	105
	Bài 69. Ôn tập phân số	107
	Bài 70. Ôn tập phép tính với phân số	110
	Bài 71. Ôn tập hình học và đo lường	112
	Bài 72. Ôn tập một số yếu tố thống kê và xác suất	114
	Bài 73. Ôn tập chung	116
	Một số thuật ngữ dùng trong sách	119

CẤU TRÚC BÀI HỌC

 khám phá	Tìm hiểu kiến thức mới.
 hoạt động	Làm bài tập để thực hành kiến thức.
 trò chơi	Vừa học vừa chơi, củng cố kiến thức đã học.
 luyện tập	Ôn tập, vận dụng kiến thức đã học qua các bài tập và trò chơi.

2.3. Cấu trúc mỗi chủ đề/bài học theo các mạch kiến thức

2.3.1. Cấu trúc nội dung dạy học Toán 4 theo các mạch kiến thức được xác định trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018

- Chương trình Toán 4 mới gồm 3 mạch kiến thức: (I) Số và Phép tính; (II) Hình học và Đo lường; (III) Một số yếu tố Thống kê và Xác suất. So với Chương trình năm 2000, Chương trình Toán 4 mới đã có thay đổi:
- + Ghép mạch kiến thức “Số, chữ số” và mạch kiến thức “Phép tính” thành một mạch kiến thức mới là “Số và Phép tính”.
- + Ghép mạch kiến thức “Hình học” và mạch kiến thức “Đại lượng cơ bản” thành một mạch kiến thức mới là “Hình học và Đo lường”.
- + “Giải toán” không tách thành mạch kiến thức riêng mà lồng ghép vào các nội dung khác; thêm mạch kiến thức mới là “Một số yếu tố Thống kê và Xác suất”.
- Sự kết hợp Số và Phép tính thành một mạch kiến thức là điểm mới so với Chương trình Toán 4 năm 2000. Điều đó giúp HS hiểu chắc hơn cơ sở hình thành kiến thức toán học, những quy tắc thuật toán để vận dụng giải quyết các vấn đề của toán học và các lĩnh vực khoa học khác có liên quan; tạo cho HS khả năng suy luận, suy diễn, góp phần phát triển tư duy logic và khả năng sáng tạo toán học, gây hứng thú học tập môn Toán nói chung và Toán 4 nói riêng.
- Sự gắn kết Hình học và Đo lường thành một mạch kiến thức là điểm mới so với Chương trình Toán 4 năm 2000. Hình học và Đo lường là một trong những thành phần quan trọng nhất của giáo dục toán học, rất cần thiết cho việc tiếp thu các kiến thức cụ thể về không gian và các kĩ năng thực tế thiết yếu. Hình học và Đo lường hình thành những công cụ nhằm mô tả các đối tượng, thực thể của thế giới xung quanh. Mục tiêu quan trọng là tạo cho HS khả năng suy luận, phát triển tư duy logic, khả năng sáng tạo toán học, trí tưởng tượng không gian, góp phần giáo dục thẩm mỹ và nâng cao văn hoá toán học cho HS. Việc gắn kết Hình học và Đo lường sẽ tăng cường tính trực quan, thực tiễn của dạy học Toán nói chung và Toán 4 nói riêng.

- Thống kê và Xác suất là mạch kiến thức mới so với chương trình Toán 4 hiện hành. Giúp HS bước đầu làm quen với thu thập, phân loại, biểu diễn, phân tích và xử lý dữ liệu thống kê; những nhận biết ban đầu đơn giản về khả năng xảy ra của một sự kiện; nhận biết các mô hình ngẫu nhiên; nhận biết ý nghĩa của Thống kê, Xác suất; vận dụng trong thực tiễn.

2.3.2. Cách tiếp cận nội dung và phương pháp dạy học một số nội dung đặc trưng của chủ đề, bài học trong sách giáo khoa Toán 4

2.3.2.1. Chủ đề về Số

A. Yêu cầu cần đạt

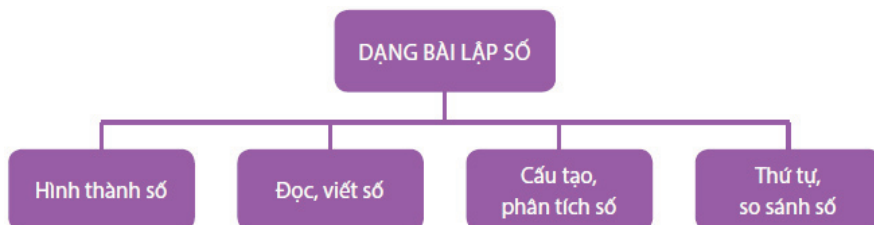
Nội dung và yêu cầu cần đạt của mạch kiến thức về Số được nêu trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đối với môn Toán lớp 4 như sau:

	Nội dung	Yêu cầu cần đạt
Số tự nhiên	Số và cấu tạo thập phân của một số	– Đọc, viết được các số có nhiều chữ số (đến lớp triệu). – Nhận biết được cấu tạo thập phân của một số và giá trị theo vị trí của từng chữ số trong mỗi số. – Nhận biết được số chẵn, số lẻ. – Làm quen với dãy số tự nhiên và đặc điểm.
	So sánh các số	– Nhận biết được cách so sánh hai số trong phạm vi lớp triệu. – Thực hiện được việc sắp xếp các số theo thứ tự (từ bé đến lớn hoặc ngược lại) trong một nhóm có không quá 4 số (trong phạm vi lớp triệu).
	Làm tròn số	Làm tròn được số đến tròn chục, tròn trăm, tròn nghìn, tròn mười nghìn, tròn trăm nghìn (ví dụ: làm tròn số 12 345 đến hàng trăm thì được số 12 300).
Phân số	Khái niệm ban đầu về phân số	– Nhận biết được khái niệm ban đầu về phân số, tử số, mẫu số. – Đọc, viết được các phân số.
	Tính chất cơ bản của phân số	– Nhận biết được tính chất cơ bản của phân số. – Thực hiện được việc rút gọn phân số trong những trường hợp đơn giản. – Thực hiện được việc quy đồng mẫu số hai phân số trong trường hợp có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại.
	So sánh phân số	– So sánh và sắp xếp được thứ tự các phân số trong những trường hợp sau: các phân số có cùng mẫu số; có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại. – Xác định được phân số lớn nhất, bé nhất (trong một nhóm có không quá 4 phân số) trong những trường hợp sau: các phân số có cùng mẫu số; có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại.

B. Một số lưu ý về nội dung dạy học Số trong Toán 4

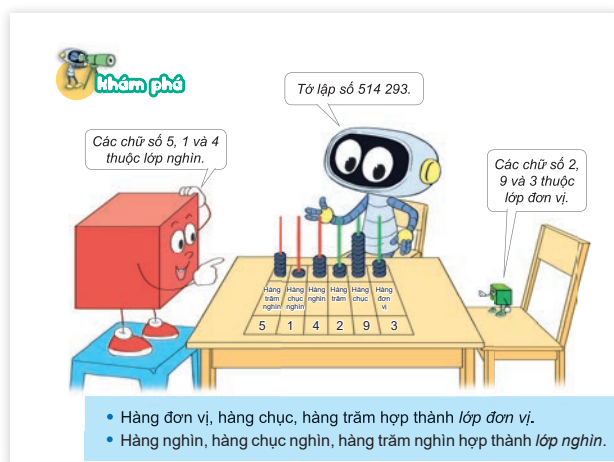
1. Số tự nhiên

- Trong Toán 4, cách tiếp cận xây dựng nội dung và phương pháp học các số trong phạm vi lớp triệu được thực hiện tương tự ở SGK Toán 1, Toán 2, Toán 3. Thực hiện dạy học theo dạng bài lập số như sau:

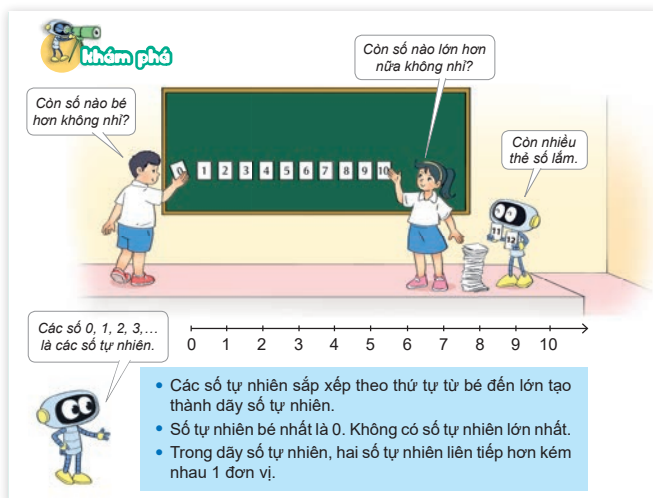


- Ở lớp 4 có thêm khái niệm “Hàng” và “Lớp” trong cấu tạo số tự nhiên và “Làm quen với dãy số tự nhiên”. Lớp 4 cũng là giai đoạn kết thúc dạy học số tự nhiên ở cấp Tiểu học.
- Ví dụ:

Khám phá, trang 37, Toán 4 tập một



Khám phá, trang 50, Toán 4 tập một

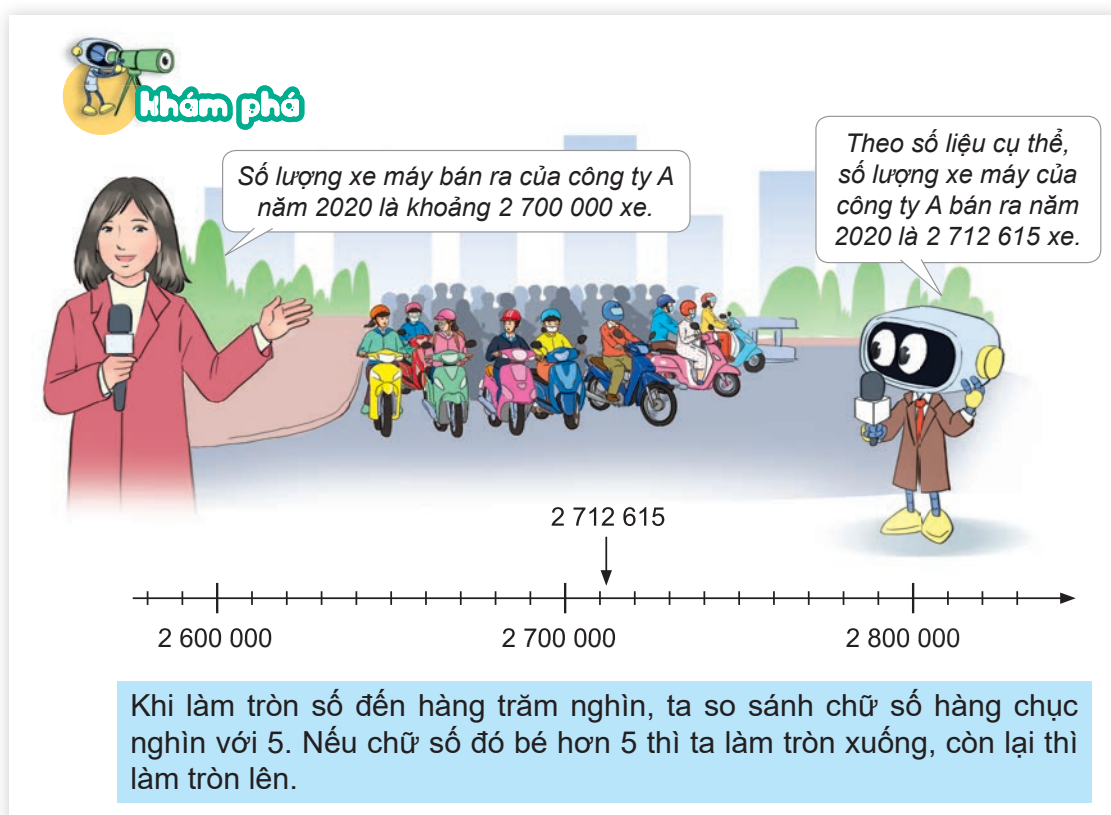


2. Làm tròn số

- Trong Toán 4 Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 có nội dung “Làm tròn số” là điểm mới so với Toán 4 Chương trình Giáo dục phổ thông 2000.
- Nội dung dạy học “Làm tròn số” theo cách tiếp cận sau: Từ tình huống thực tiễn, giúp HS bước đầu làm quen với khái niệm làm tròn số và biết cách làm tròn số đến hàng trăm nghìn.



Khám phá, trang 45, Toán 4 tập một



3. Phân số

- Xây dựng khái niệm ban đầu về phân số theo hướng “xác định số phần bằng nhau của đơn vị”.

– Ví dụ:

Khám phá, trang 49, Toán 4 tập hai



Mình đã chia cái bánh thành 6 phần bằng nhau, mỗi bạn lấy 1 phần nhé!



Ưu tiên em Mi được 2 phần nhé!



Chia hình tròn thành 6 phần bằng nhau.

- Tô màu 1 phần.
- Đã tô màu *một phần sáu* hình tròn.
- Một phần sáu viết là $\frac{1}{6}$.



- Tô màu 2 phần.
- Đã tô màu *hai phần sáu* hình tròn.
- Hai phần sáu viết là $\frac{2}{6}$.

- $\frac{1}{6}$ và $\frac{2}{6}$ là những phân số.
Phân số $\frac{2}{6}$ có: 2 là tử số, chỉ số phần đã tô màu; 6 là mẫu số, chỉ số phần bằng nhau của cả hình tròn.
- Mỗi phân số có tử số và mẫu số. Tử số là số tự nhiên viết trên gạch ngang. Mẫu số là số tự nhiên khác 0 viết dưới gạch ngang.

- Xem dạng “một phần mấy” là trường hợp đặc biệt của phân số.
- Yêu cầu về quy đồng mẫu số hai phân số, so sánh hai phân số ở Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 có giảm nhẹ hơn so với các yêu cầu đó ở Chương trình Giáo dục phổ thông 2000. Trong Toán 4 Chương trình Giáo dục phổ thông 2018, yêu cầu quy đồng mẫu số hai phân số, so sánh hai phân số trong trường hợp có cùng mẫu số hoặc mẫu số của một phân số chia hết cho mẫu số của phân số còn lại.
- Do nội dung “Dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9” đã bỏ (không được đề cập trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018), nên việc rút gọn phân số thường ở các trường hợp đơn giản (tử số và mẫu số dễ nhận để cùng chia hết cho một số nào đó trong bảng hoặc không quá phức tạp).
- Sắp xếp thứ tự các phân số, xác định phân số lớn nhất, bé nhất yêu cầu thực hiện trong nhóm có không quá bốn phân số, các phân số đó có cùng mẫu số hoặc mẫu số của một phân số chia hết cho mẫu số của phân số còn lại.

– Ví dụ:

Bài tập 2, trang 67, Toán 4 tập hai

- 2 Để tới được cây hoa, ốc sên nâu bò đoạn đường dài $\frac{3}{5}$ m, ốc sên vàng bò đoạn đường dài $\frac{1}{2}$ m, ốc sên đen bò đoạn đường dài $\frac{7}{10}$ m. Hỏi ốc sên nào bò đoạn đường dài nhất?



Bài tập 3, trang 68, Toán 4 tập hai

- 3 Lượng nước đang có trong các bình A, B, C, D được ghi ở mỗi bình (như hình vẽ). Hỏi bình nào có lượng nước ít nhất?



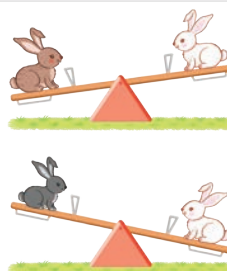
Bài tập 4, trang 68, Toán 4 tập hai

- 4 Chọn câu trả lời đúng.

Mỗi bạn thỏ đen, thỏ nâu, thỏ trắng có cân nặng là một trong ba số đo $\frac{13}{2}$ kg, $\frac{21}{6}$ kg, $\frac{37}{6}$ kg. Biết các bạn thỏ ngồi lên cầu thăng bằng như hình vẽ.

Thỏ trắng cân nặng là:

- A. $\frac{13}{2}$ kg B. $\frac{21}{6}$ kg C. $\frac{37}{6}$ kg



2.3.2.2. Chủ đề về Phép tính

I. Phép tính với số tự nhiên

A. Yêu cầu cần đạt

Nội dung và yêu cầu cần đạt của mạch kiến thức về Phép tính được nêu trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đối với môn Toán lớp 4 như sau:

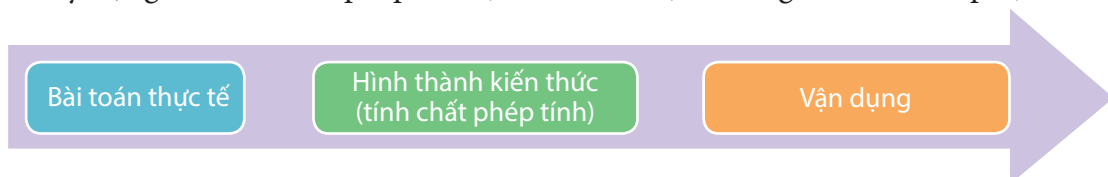
Nội dung	Yêu cầu cần đạt
Phép cộng, phép trừ	- Thực hiện được các phép cộng, phép trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp). - Vận dụng được tính chất giao hoán, tính chất kết hợp của phép cộng và quan hệ giữa phép cộng và phép trừ trong thực hành tính toán.

Phép nhân, phép chia	– Tính được số trung bình cộng của hai hay nhiều số. – Thực hiện được phép nhân với các số có không quá hai chữ số. – Thực hiện được phép chia cho số có không quá hai chữ số. – Thực hiện được phép nhân với 10, 100, 1 000,... và phép chia cho 10, 100, 1 000,... – Vận dụng được tính chất giao hoán, tính chất kết hợp của phép nhân và mối quan hệ giữa phép nhân với phép chia trong thực hành tính toán.
Tính nhẩm	– Vận dụng được tính chất của phép tính để tính nhẩm và tính bằng cách thuận tiện nhất. – Ước lượng được trong những tính toán đơn giản (ví dụ: chia 572 cho 21 thì được thương không thể là 30).
Biểu thức số và biểu thức chữ	– Làm quen với biểu thức chứa một, hai, ba chữ và tính được giá trị của biểu thức chứa một, hai, hoặc ba chữ (trường hợp đơn giản). – Vận dụng được tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính giá trị của biểu thức.
Thực hành giải quyết vấn đề liên quan đến các phép tính đã học	Giải quyết được một số vấn đề gắn với việc giải các bài toán có đến hai hoặc ba bước tính (trong phạm vi các số và phép tính đã học) liên quan đến thành phần và kết quả của phép tính; liên quan đến các mối quan hệ so sánh trực tiếp hoặc các mối quan hệ phụ thuộc trực tiếp và đơn giản (ví dụ: bài toán liên quan đến tìm số trung bình cộng của hai số; tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó; bài toán liên quan đến rút về đơn vị).

B. Một số lưu ý về nội dung dạy học Phép tính với số tự nhiên trong Toán 4

1. Về tính chất phép tính

- So với giai đoạn lớp 1, 2, 3 đến lớp 4, về tính chất phép tính được đề cập đầy đủ hơn (ngoài tính chất giao hoán, kết hợp của phép cộng và phép nhân, bổ sung thêm tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng). Các tính chất này được khái quát thành các biểu thức chứa chữ.
- Xây dựng các tính chất phép tính (đã nêu ở trên), thường theo cách tiếp cận:



– Ví dụ: Khám phá, trang 9, 11, Toán 4 tập hai

Khám phá

a)

$3 \times 4 = 4 \times 3$

b) Tính giá trị của hai biểu thức $a \times b$ và $b \times a$.

a	b	$a \times b$	$b \times a$
3	5	$3 \times 5 = 15$	$5 \times 3 = 15$
4	6	$4 \times 6 = 24$	$6 \times 4 = 24$
5	8	$5 \times 8 = 40$	$8 \times 5 = 40$

Nhận thấy giá trị của $a \times b$ và của $b \times a$ luôn bằng nhau, ta viết:

$a \times b = b \times a$

Khi đổi chỗ các thừa số trong một tích thì tích không thay đổi.

Khám phá

a)

$(3 \times 2) \times 4 = 3 \times (2 \times 4)$

b) Tính giá trị của hai biểu thức $(a \times b) \times c$ và $a \times (b \times c)$.

a	b	c	$(a \times b) \times c$	$a \times (b \times c)$
5	4	2	$(5 \times 4) \times 2 = 40$	$5 \times (4 \times 2) = 40$
6	2	3	$(6 \times 2) \times 3 = 36$	$6 \times (2 \times 3) = 36$
3	2	5	$(3 \times 2) \times 5 = 30$	$3 \times (2 \times 5) = 30$

Nhận thấy giá trị của $(a \times b) \times c$ và của $a \times (b \times c)$ luôn bằng nhau, ta viết:

$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$

Khi nhân một tích hai số với số thứ ba, ta có thể nhân số thứ nhất với tích của số thứ hai và số thứ ba.

2. Biểu thức chứa chữ. Tính giá trị của biểu thức chứa chữ

- Trong Toán 4, biểu thức chứa chữ (biểu thức chứa một chữ, biểu thức chứa hai chữ và biểu thức chứa ba chữ) được xây dựng tiếp nối, khái quát biểu thức số (đã học ở lớp 3). Cũng nhằm khái quát các công thức toán học (tính chu vi và diện tích các hình, tính vận tốc chuyển động,...) và biểu thị bằng chữ các tính chất của phép tính (tính chất giao hoán, kết hợp của phép cộng và phép nhân, tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng).
- Khi xây dựng “biểu thức chứa chữ” thường theo cách tiếp cận:

Bài toán thực tế

Hình thành kiến thức
(biểu thức chứa chữ)

Tính giá trị của
biểu thức chứa chữ

– Ví dụ:

Khám phá, trang 14, Toán 4 tập một

Khám phá

a)

$2 + a$ là biểu thức chứa chữ.

- Nếu $a = 4$ thì $2 + a = 2 + 4 = 6$, 6 là một giá trị của biểu thức $2 + a$.
- Nếu $a = 12$ thì $2 + a = 2 + 12 = 14$, 14 là một giá trị của biểu thức $2 + a$.

Mỗi lần thay chữ a bằng một số ta tính được một giá trị của biểu thức $2 + a$.

b) Tính giá trị của biểu thức $40 - b$ với $b = 15$.

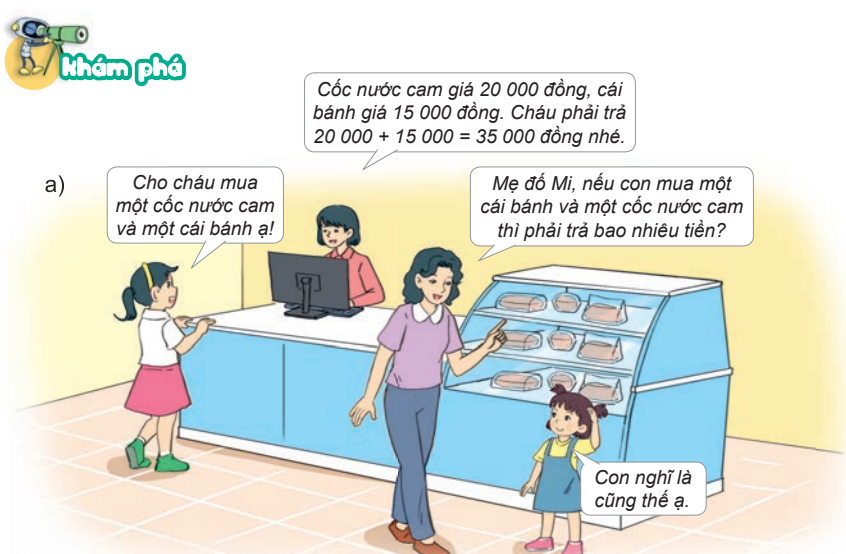
$40 - b = 40 - 15 = 25$.

3. Thực hiện kĩ thuật tính

- Các phép tính cộng, trừ số có nhiều chữ số, phép nhân với số có một chữ số và phép chia cho số có một chữ số chỉ là mở rộng của các phép toán đã học ở lớp 3. Khi dạy học, GV nên để HS tự thực hiện các phép tính đó trong phần khám phá, sau đó GV tổng kết rồi cho HS thực hành.
- Trong Toán 4, giới thiệu thêm phép nhân với số có hai chữ số và phép chia cho số có hai chữ số (không học nhân, chia với số có ba chữ số như ở Chương trình 2000). Yêu cầu thực hiện kĩ thuật tính thường với các ví dụ đơn giản (để ước lượng từng chữ số ở thương) hoặc làm rõ đặt các tích riêng lùi sang trái một cột (với bài tường minh, để thực hiện).
- Tăng cường tính nhẩm trong trường hợp đơn giản (nhân, chia với các số có chữ số tận cùng là 0).
- Ví dụ:

Khám phá, trang 82, Toán 4 tập một

Tính chất giao hoán của phép cộng



Cốc nước cam giá 20 000 đồng, cái bánh giá 15 000 đồng. Cháu phải trả $20\,000 + 15\,000 = 35\,000$ đồng nhé.

a)

b) Tính giá trị của hai biểu thức $a + b$ và $b + a$

a	b	$a + b$	$b + a$
4	3	$4 + 3 = 7$	$3 + 4 = 7$
6	9	$6 + 9 = 15$	$9 + 6 = 15$
8	5	$8 + 5 = 13$	$5 + 8 = 13$

Nhận thấy giá trị của $a + b$ và $b + a$ luôn bằng nhau, ta viết:

$a + b = b + a$

Khi đổi chỗ các số hạng trong một tổng thì tổng không thay đổi.

Tính chất giao hoán của phép nhân

Khám phá

a)

Có bao nhiêu mặt cười nhỉ?

Có 4 cột, mỗi cột có 3 mặt cười nên có 3×4 mặt cười.

Có 3 hàng, mỗi hàng có 4 mặt cười nên có 4×3 mặt cười.

Cả hai bạn đều đúng.

$3 \times 4 = 4 \times 3$

b) Tính giá trị của hai biểu thức $a \times b$ và $b \times a$.

a	b	$a \times b$	$b \times a$
3	5	$3 \times 5 = 15$	$5 \times 3 = 15$
4	6	$4 \times 6 = 24$	$6 \times 4 = 24$
5	8	$5 \times 8 = 40$	$8 \times 5 = 40$

Nhận thấy giá trị của $a \times b$ và của $b \times a$ luôn bằng nhau, ta viết:

$a \times b = b \times a$

Khi đổi chỗ các thừa số trong một tích thì tích không thay đổi.

4. Ước lượng trong tính toán

- Trong Toán 4, vấn đề liên quan đến ước lượng trong tính toán được giới thiệu trong “Bài 45: Thực hành và trải nghiệm ước lượng trong tính toán”. Bài học giới thiệu cho HS cách tính nhẩm ước lượng kết quả dựa trên làm tròn số hoặc cho HS tính nhẩm ước lượng kết quả của một phép tính để kiểm tra một mệnh đề cho trước là đúng hay sai.
- Ví dụ:

Bài tập 1, trang 27, Toán 4 tập hai

HS tính nhẩm để ước lượng kết quả của một phép tính

hoạt động

Cả ngày hôm qua có khoảng mấy nghìn lượt khách tham quan công viên nhỉ?

Trong một ngày Chủ nhật, Rô-bốt cùng các bạn tham quan công viên.

1 Vừa đến cổng, hướng dẫn viên cho biết trong ngày hôm qua, buổi sáng và buổi chiều lần lượt có 5 978 và 2 967 lượt khách tham quan.

Rô-bốt ước lượng như sau:
Làm tròn 5 978 thành 6 000; làm tròn 2 967 thành 3 000. Vậy cả ngày hôm qua có khoảng 9 000 lượt khách tham quan công viên.

Em hãy ước lượng kết quả mỗi phép tính theo mỗi yêu cầu sau:

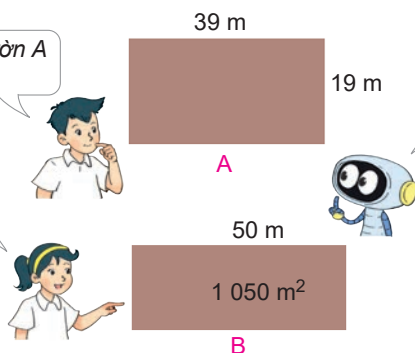
Khoảng mấy nghìn? $7\ 960 + 1\ 980$ $5\ 985 - 3\ 897$	Khoảng mấy chục nghìn? $19\ 870 + 30\ 480$ $50\ 217 - 21\ 052$
---	--

HS tính nhẩm để kiểm tra một mệnh đề cho trước là đúng hay sai

2 Sau đó, Rô-bốt và các bạn đến vườn thảo mộc.

Diện tích mảnh vườn A
lớn hơn 800 m^2 .

Chiều rộng
mảnh vườn B
bé hơn 20 m .



• Nam sai rồi. Làm tròn 39 lên thành 40, làm tròn 19 lên thành 20. Diện tích mảnh vườn A không thể lớn hơn $40 \times 20 = 800 \text{ (m}^2\text{)}$.

• Mai cũng sai. Làm tròn 1 050 xuống thành 1 000. Chiều rộng mảnh vườn B không thể bé hơn $1\,000 : 50 = 20 \text{ (m)}$.

Dựa vào cách ước lượng của Rô-bốt, em hãy cho biết các khẳng định sau đúng hay sai.

a) $89 \times 26 > 2\,700$

b) $9\,170 : 30 < 300$

5. Giải toán

- Nối tiếp lớp 2 (giải bài toán có một bước tính), lớp 3 (giải bài toán có hai bước tính), đến lớp 4 HS được học giải bài toán có ba bước tính.
- Dạy học giải toán có lời văn theo cách tiếp cận:
 - + Là bài toán vận dụng (thường có tính thực tế) giúp HS phát triển năng lực giải quyết vấn đề toán học (thường theo các bước: phân tích đề bài; tìm cách giải; trình bày bài giải).
 - + Khuyến khích HS tự đọc đề bài, phân tích tìm ra giả thiết, kết luận của bài toán (tùy theo cấp độ và điều kiện của lớp, nên cho HS làm quen tóm tắt đề toán bằng lời hoặc bằng sơ đồ đoạn thẳng); tìm ra hướng giải, cách giải bài toán (xác định mối quan hệ giữa các đại lượng, tìm ra phép tính giải,...); trình bày bài giải (bằng cách diễn đạt, viết lời giải bài toán,...).
 - + Tránh bài giải quá phức tạp, cách giải máy móc (theo mẹo mực không cần thiết đối với HS Tiểu học).
- Trong Toán 4 Chương trình 2018 có các bài đặc trưng như: Tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó; Tìm số trung bình cộng; Bài toán liên quan đến rút về đơn vị. So với Chương trình 2000, bài toán tìm hai số biết tổng và tỉ số hoặc biết hiệu và tỉ số được chuyển sang lớp 5.

– Ví dụ:

Khám phá, trang 19, Toán 4 tập một

Khám phá

Đội Một trồng được 60 cây, đội Hai hơn đội Một 20 cây, đội Ba ít hơn đội Hai 10 cây.

Làm thế nào để biết cả ba đội trồng được bao nhiêu cây?

Ta có thể làm theo ba bước tính:

- Tìm số cây của đội Hai.
- Tìm số cây của đội Ba.
- Tìm tổng số cây của ba đội.

Tóm tắt

Đội 1: 60 cây
Đội 2: 20 cây
Đội 3: 10 cây

Bài giải

Số cây đội Hai trồng được là:
 $60 + 20 = 80$ (cây)
Số cây đội Ba trồng được là:
 $80 - 10 = 70$ (cây)
Số cây cả ba đội trồng được là:
 $60 + 80 + 70 = 210$ (cây)
Đáp số: 210 cây.

Khám phá, trang 86, Toán 4 tập một

Khám phá

Tớ có 25 cái kẹo, tớ muốn chia thành hai phần, tớ một phần và Mi một phần hơn phần của tớ 5 cái kẹo. Rô-bốt giúp tớ với!

Đơn giản thôi, trước tiên Mai đưa cho Mi 5 cái, sau đó chia đều số kẹo còn lại thành hai phần, mỗi người một phần là được nhé!

Theo gợi ý của Rô-bốt, ta có thể tóm tắt bài toán theo sơ đồ rồi giải như sau:

Tóm tắt

Mi: ? cái kẹo
Mai: 5 cái kẹo

Bài giải

Hai lần số kẹo của Mai là:
 $25 - 5 = 20$ (cái kẹo)
Số kẹo của Mai là:
 $20 : 2 = 10$ (cái kẹo)
Số kẹo của Mi là:
 $10 + 5 = 15$ (cái kẹo)
Đáp số: Mai 10 cái kẹo, Mi 15 cái kẹo.

Tương tự như trên, ta có cách giải khác:

Tóm tắt

Mi: ? cái kẹo
Mai: 5 cái kẹo

Bài giải

Hai lần số kẹo của Mi là:
 $25 + 5 = 30$ (cái kẹo)
Số kẹo của Mi là:
 $30 : 2 = 15$ (cái kẹo)
Số kẹo của Mai là:
 $25 - 15 = 10$ (cái kẹo)
Đáp số: Mi 15 cái kẹo, Mai 10 cái kẹo.

Khám phá, trang 29, Toán 4 tập hai

Khám phá

Hôm qua tớ tập thể dục 10 phút. Hôm nay tớ tập 50 phút để bù cho hôm qua.

Trung bình mỗi ngày, Mai tập thể dục 30 phút.

Cháu nên tập thể dục đều đặn mỗi ngày 30 phút sẽ tốt hơn cho sức khỏe.

Ta thấy $(10 + 50) : 2 = 30$.

Ta gọi 30 là số trung bình cộng của hai số 10 và 50.

b) Cách tìm số trung bình cộng:

Ví dụ: Tìm số trung bình cộng của ba số 13, 14 và 18.

Lấy tổng của ba số 13, 14 và 18 chia cho 3 ta được:

$(13 + 14 + 18) : 3 = 15$

Ta gọi 15 là số trung bình cộng của ba số 13, 14 và 18.

Muốn tìm số trung bình cộng của nhiều số, ta tính tổng của các số đó, rồi chia tổng đó cho số các số hạng.

Khám phá, trang 31, Toán 4 tập hai

Khám phá

Có 24 cái bánh xếp đều vào 6 hộp.

4 hộp bánh như vậy có bao nhiêu cái bánh nhỉ?

Trước tiên tìm số bánh trong 1 hộp rồi tìm số bánh trong 4 hộp nhé!

Tóm tắt

6 hộp: 24 cái bánh
4 hộp: ... cái bánh?

Bài giải

Số bánh trong mỗi hộp là:
 $24 : 6 = 4$ (cái)
Số bánh trong 4 hộp là:
 $4 \times 4 = 16$ (cái)
Đáp số: 16 cái bánh.

II. Phép tính với phân số

A. Yêu cầu cần đạt

Nội dung và yêu cầu cần đạt của mạch kiến thức về Phép tính với phân số được nêu trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đối với môn Toán lớp 4 như sau:

Nội dung	Yêu cầu cần đạt
Các phép tính cộng, trừ, nhân chia với phân số	- Thực hiện được phép cộng, phép trừ phân số trong những trường hợp sau: các phân số có cùng mẫu số; có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại. - Thực hiện được phép nhân, phép chia hai phân số. - Giải quyết được một số vấn đề gắn với việc giải các bài toán (có đến hai hoặc ba bước tính) liên quan đến 4 phép tính với phân số (ví dụ: bài toán liên quan đến tìm phân số của một số).

B. Một số lưu ý về nội dung dạy học Phép tính với phân số trong Toán 4

1. Phép cộng, phép trừ phân số

Trong Toán 4, phép cộng, phép trừ phân số được xây dựng theo hướng tiếp cận như sau:

- Từ bài toán thực tế, dẫn đến phép tính cộng, trừ phân số (khám phá) và cách thực hiện phép tính đó.
- HS học về phép cộng, phép trừ hai phân số có cùng mẫu số (HS được xây dựng chắc nền tảng và hiểu rõ về ý nghĩa của phép cộng, phép trừ hai phân số). Từ đó HS được tiếp cận với kiến thức cộng, trừ hai phân số khác mẫu số (trường hợp có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại).
- So với Chương trình 2000, phép cộng, phép trừ phân số có giảm nhẹ yêu cầu (chỉ xét cộng, trừ hai phân số có cùng mẫu số hoặc một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại).

Ví dụ: Bài tập 1, trang 83, Toán 4 tập hai

1 Tính.

a) $\frac{2}{3} + \frac{4}{9}$

b) $\frac{1}{10} + \frac{2}{5}$

c) $\frac{7}{22} - \frac{3}{11}$

d) $\frac{5}{6} - \frac{5}{12}$

2. Phép nhân, phép chia phân số

- Trong Toán 4, phép nhân, phép chia phân số được xây dựng theo hướng tiếp cận từ bài toán thực tế (vì chỉ đúng với phép nhân, còn phép chia thì làm ngược lại) dẫn đến phép nhân, phép chia và cách thực hiện phép nhân, phép chia đó.

– Ví dụ: Khám phá, trang 86, 91, Toán 4 tập hai

Khám phá

Để tính diện tích tấm kính hình chữ nhật kia thì làm thế nào nhỉ?

Ta lấy chiều dài nhân với chiều rộng.

Để tính diện tích của hình chữ nhật, ta phải thực hiện phép nhân phân số: $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$.

Theo hình vẽ bên ta thấy:

- Hình vuông ABCD có diện tích 1 m^2 , gồm 15 ô, mỗi ô có diện tích $\frac{1}{15} \text{ m}^2$. Hình chữ nhật AMNP gồm 8 ô, có diện tích bằng $\frac{8}{15} \text{ m}^2$.
- Diện tích hình chữ nhật AMNP bằng $\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} (\text{m}^2)$.

Ta có thể viết:

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{15} \text{ hay } \frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{4 \times 2}{5 \times 3} = \frac{8}{15}$$

Khám phá

Đó các bạn tính được chiều dài của hình chữ nhật này theo đơn vị mét.

Để tính chiều dài hình chữ nhật, ta làm phép chia: $\frac{7}{19} : \frac{2}{5}$.

- Phân số đảo ngược của $\frac{2}{5}$ là $\frac{5}{2}$.
- Để chia $\frac{7}{19}$ cho $\frac{2}{5}$, ta có thể nhân $\frac{7}{19}$ với $\frac{5}{2}$.

Ta có thể viết: $\frac{7}{19} : \frac{2}{5} = \frac{7}{19} \times \frac{5}{2} = \frac{7 \times 5}{19 \times 2} = \frac{35}{38}$

– Khi học về phép chia hai phân số, HS được tiếp cận khái niệm “phân số đảo ngược”. GV không cần yêu cầu HS nắm chắc khái niệm đó mà chỉ cần sử dụng được như một công cụ để thực hiện được phép chia phân số.

3. Tìm thành phần chưa biết trong phép tính với phân số

– Nội dung “Tìm thành phần chưa biết trong phép tính phân số” được thực hiện tương tự như “Tìm thành phần chưa biết trong phép tính với số tự nhiên” ở lớp 3.

– Ví dụ: Bài tập 2, trang 92, Toán 4 tập hai

2 Tìm phân số thích hợp (theo mẫu).

Mẫu: $\frac{3}{5} \times \boxed{?} = \frac{4}{7}$
 $\frac{4}{7} : \frac{3}{5} = \frac{20}{21}$

a) $\frac{2}{5} \times \boxed{?} = \frac{3}{10}$

b) $\frac{1}{8} : \boxed{?} = \frac{1}{5}$

4. Tìm phân số của một số

– Trong Toán 4, nội dung dạy học về “Tìm phân số của một số”, có cách tiếp cận như sau:

Bài toán, tình huống thực tế

Hình thành khái niệm về phân số của một số

Quy tắc tính giá trị phân số của một số

Vận dụng

– Ví dụ: Khám phá, trang 95, Toán 4 tập hai

Khám phá

Chia 12 cái bánh thành 3 phần bằng nhau, tó đã phủ kem 2 phần tức là đã phủ kem $\frac{2}{3}$ số bánh.

Em đếm được 8 cái bánh đã phủ kem.

$\frac{2}{3}$ của 12 là 8 đấy!

Ta có thể tìm $\frac{2}{3}$ số bánh trong khay như sau:

$$12 \times \frac{2}{3} = 8 \text{ (cái).}$$

Muốn tìm $\frac{2}{3}$ của 12, ta lấy 12 nhân với $\frac{2}{3}$.

– Các bài tập vận dụng “Tìm phân số của một số” thường là những bài toán thực tế, gần gũi với HS.

- Ví dụ: Bài tập 1, trang 96, Toán 4 tập hai

1 Trên dây điện có 20 con chim đang đậu. Trong đó, $\frac{3}{5}$ số chim đang đậu là chim sẻ. Hỏi có bao nhiêu con chim sẻ đang đậu trên dây điện?



5. Tính chất giao hoán, tính chất kết hợp trong phép tính phân số

- Trong Toán 4, nội dung dạy học về tính chất giao hoán, tính chất kết hợp của phép cộng, phép nhân phân số được thực hiện như với số tự nhiên (lồng ghép vào các bài tập, bài toán ở phần luyện tập).
- Ví dụ: Bài tập 3, trang 83, Toán 4 tập hai

3 Tính bằng cách thuận tiện.

a) $\frac{599}{1\,000} + \frac{377}{1\,000} + \frac{1}{1\,000}$

b) $\frac{15}{4} + \frac{15}{16} + \frac{5}{16}$

2.3.2.3. Chủ đề về Hình học

A. Yêu cầu cần đạt

Nội dung và yêu cầu cần đạt của mạch kiến thức về Hình học được nêu trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đối với môn Toán lớp 4 như sau:

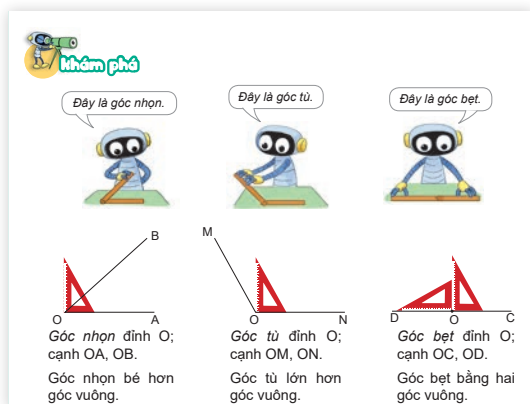
Nội dung	Yêu cầu cần đạt
Quan sát, nhận biết, mô tả hình dạng và đặc điểm của một số hình phẳng đơn giản	– Nhận biết được góc nhọn, góc tù, góc bẹt. – Nhận biết được hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song. – Nhận biết được hình bình hành, hình thoi.
Thực hành đo, vẽ, lắp ghép, tạo hình gắn với một số hình phẳng và hình khối đã học	– Thực hiện được việc vẽ đường thẳng vuông góc, đường thẳng song song bằng thước thẳng và ê ke. – Thực hiện được việc đo, vẽ, lắp ghép, tạo lập một số hình phẳng và hình khối đã học. – Giải quyết được một số vấn đề liên quan đến đo góc, vẽ hình, lắp ghép, tạo lập hình gắn với một số hình phẳng và hình khối đã học.

B. Một số lưu ý về nội dung dạy học Hình học trong Toán 4

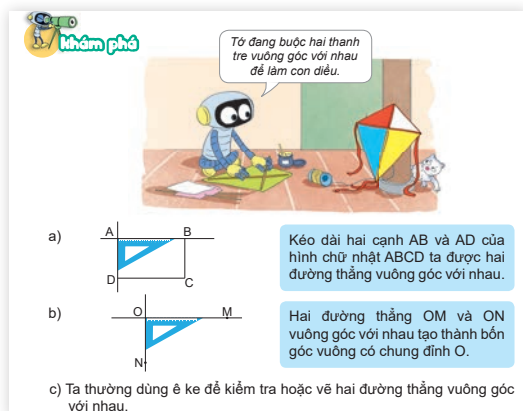
1. Trong Toán 4, HS được làm quen, nhận dạng một số hình phẳng (góc nhọn, góc tù, góc bẹt, hai đường thẳng song song, hai đường thẳng vuông góc, hình thang, hình thoi và hình bình hành) với cách tiếp cận là hình học trực quan (nhận dạng hình trên cơ sở một số đặc điểm, yếu tố của hình).

– Ví dụ:

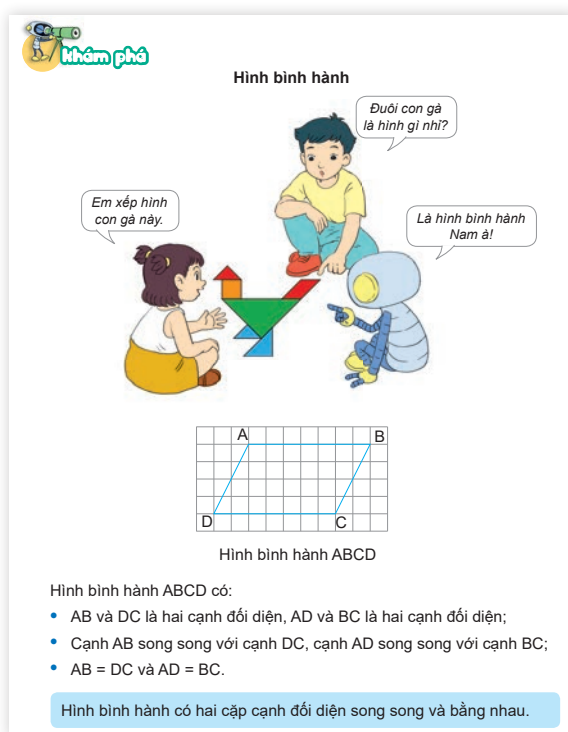
Khám phá, trang 26, Toán 4 tập một



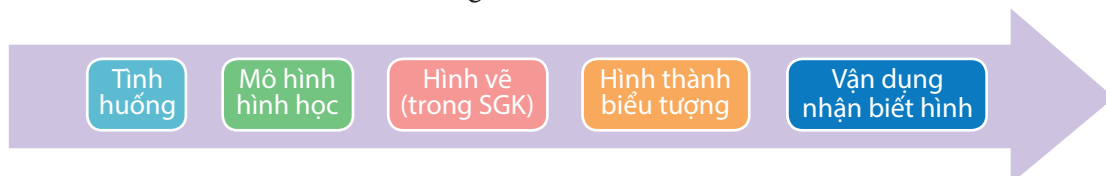
Khám phá, trang 91, Toán 4 tập một



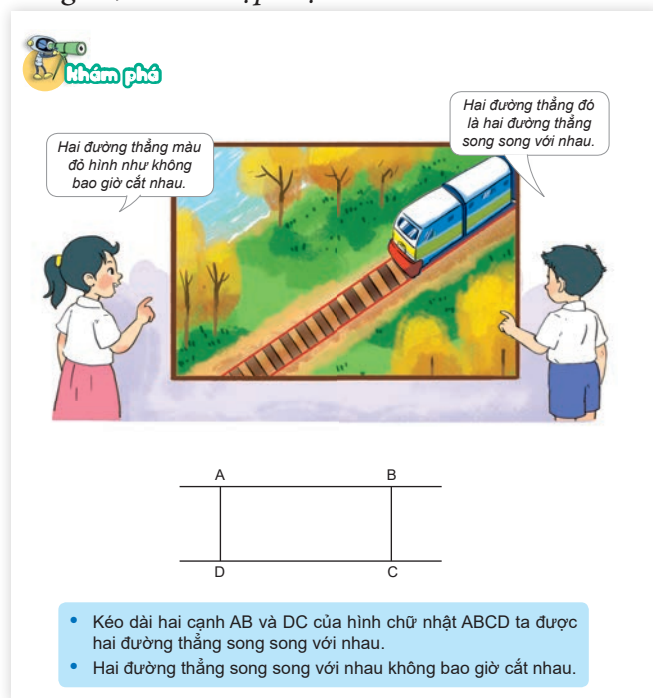
Khám phá, trang 105, Toán 4 tập một



2. Cách tiếp cận nội dung và phương pháp dạy học nội dung Hình học được thực hiện tương tự như ở SGK Toán 3. Xuất phát từ hình ảnh thực tế cụ thể, trực quan để tìm hiểu các đặc điểm, yếu tố của hình, từ đó hình thành khái niệm, biểu tượng và nhận biết được các hình đã học, chẳng hạn theo mô hình sau:



Ví dụ: Khám phá, trang 98, Toán 4 tập một



3. Tăng cường thực hành sử dụng công cụ để đo, vẽ, lắp ghép, tạo lập một số hình phẳng và hình khối đã học. Có thể gắn với hoạt động trải nghiệm trong thực tế (làm diều, khung tranh,...)

Ví dụ:

Bài tập 1a, trang 101, Toán 4 tập một

1 a) Vẽ đường thẳng CD đi qua điểm H và song song với đường thẳng AB cho trước.
Ta có thể vẽ như sau:

Bước 1: Vẽ đường thẳng MN đi qua điểm H và vuông góc với đường thẳng AB.

Bước 2: Vẽ đường thẳng CD đi qua điểm H và vuông góc với đường thẳng MN ta được đường thẳng CD song song với đường thẳng AB.

Bài tập 3, trang 97, Toán 4 tập một

3 Và phần hấp dẫn nhất của dự án, Rô-bốt hướng dẫn các bạn làm diều từ những vật liệu đã chuẩn bị sẵn: 2 thanh tre (dài, ngắn khác nhau), 1 tờ giấy báo, cuộn dây, keo dán, kéo.

Bước 1: Đặt 2 thanh tre vuông góc và buộc 2 thanh tre với nhau.

Bước 2: Đặt 2 thanh tre đó lên giấy báo, vẽ đường nối các đầu của thanh tre trên giấy.

Bước 3: Vẽ thêm đường nét đứt (như hình vẽ) và cắt theo đường nét đứt.

Bước 4: Gập viền tờ giấy theo các đoạn thẳng ở bước 2 rồi dán mép tờ giấy.

Bước 5: Buộc một đầu của cuộn dây với con diều.

Bước 6: Làm thêm đuôi diều và trang trí cho con diều.

2.3.2.4. Chủ đề về Đo lường

A. Yêu cầu cần đạt

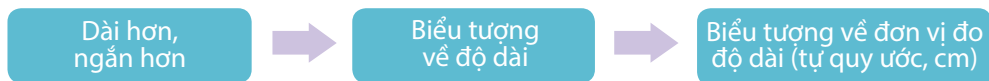
Nội dung và yêu cầu cần đạt của mạch kiến thức về Đo lường được nêu trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đối với môn Toán lớp 4 như sau:

Nội dung	Yêu cầu cần đạt
Biểu tượng về đại lượng và các đơn vị đo đại lượng	- Nhận biết được các đơn vị đo khối lượng: yến, tạ, tấn và quan hệ giữa các đơn vị đó với kg. - Nhận biết được các đơn vị đo diện tích: dm^2 (đề-xi-mét vuông), m^2 (mét vuông), mm^2 (mi-li-mét vuông) và quan hệ giữa các đơn vị đo đó. - Nhận biết được các đơn vị đo thời gian: giây, thế kỉ và quan hệ giữa các đơn vị đo thời gian đã học. - Nhận biết được đơn vị đo góc: độ ($^\circ$).
Thực hành đo đại lượng	- Sử dụng được một số dụng cụ thông dụng để thực hành cân, đo, đong, đếm, xem thời gian với các đơn vị đo đã học. - Sử dụng được thước đo góc để đo các góc: 60°, 90°, 120°, 180°.
Tính toán và ước lượng với các số đo đại lượng	- Thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo độ dài (mm, cm, dm, m, km); diện tích (mm^2, cm^2, dm^2, m^2); khối lượng (g, kg, yến, tạ, tấn); dung tích (ml, l); thời gian (giây, phút, giờ, ngày, tuần lễ, tháng, năm, thế kỉ); tiền Việt Nam đã học. - Thực hiện được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản (ví dụ: con bò cân nặng khoảng 3 tạ...). - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn liên quan đến đo độ dài, diện tích, khối lượng, dung tích, thời gian, tiền Việt Nam.

B. Một số lưu ý về nội dung dạy học Đo lường trong Toán 4

- Trong Toán 4, HS được làm quen với các đơn vị đo đại lượng về diện tích (mm^2 , dm^2 , m^2), khối lượng (yến, tạ, tấn), thời gian (giây, thế kỉ) và góc: độ ($^\circ$).
- Cách tiếp cận hình thành khái niệm biểu tượng về đại lượng, giới thiệu các đơn vị đo đại lượng tương tự như trong SGK Toán 1, Toán 2 và Toán 3, chẳng hạn:

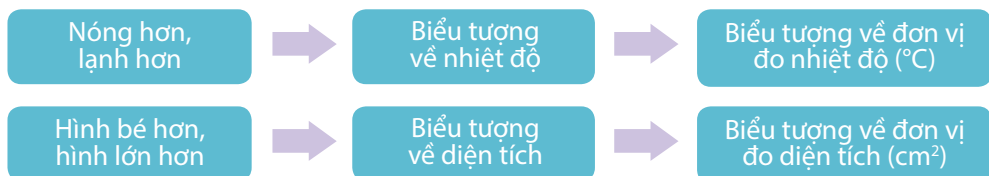
+ Ở lớp 1:



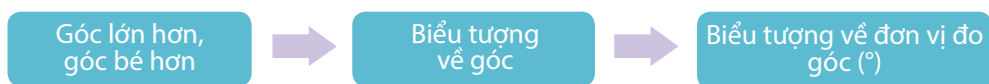
+ Ở lớp 2:



+ Ở lớp 3:

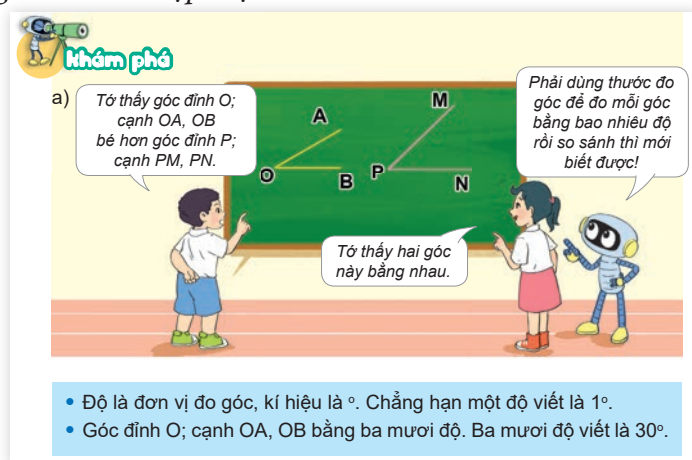


+ Ở lớp 4:



Ví dụ:

Khám phá, trang 23, Toán 4 tập một



- Trong Toán 4 Chương trình 2018, lần đầu tiên ở Tiểu học, HS được học về đơn vị đo góc: độ ($^{\circ}$). Cách tiếp cận nội dung dạy học để giới thiệu đơn vị đo góc cũng theo mô hình khám phá tương tự như dạy học với các đại lượng, đơn vị đo độ dài, khối lượng, dung tích đã học (như đã nêu ở lưu ý 2).
- Ở lớp 4, HS thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo độ dài (mm, cm, dm, m, km), diện tích (mm^2 , cm^2 , dm^2 , m^2), khối lượng (g, kg, yến, tạ, tấn), dung tích (ml, l), thời gian (giây, phút, giờ, ngày, tuần lễ, tháng, năm, thế kỉ); tiền Việt Nam đã học nhưng không thực hiện các phép tính với các số đo góc.

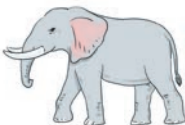
5. Tăng cường các hoạt động thực hành ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

Ví dụ: Bài tập 1, trang 56, Toán 4 tập một

1 Chọn số cân nặng thích hợp với mỗi con vật.



4 kg



4 yến



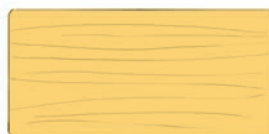
4 tạ



4 tấn

Bài tập 2, trang 62, Toán 4 tập một

2 Chọn số đo phù hợp với diện tích của mỗi đồ vật dưới đây.



Mặt bàn

3 dm²



Cốc tẩy

1 m²



Bìa sách

6 cm²

Bài tập 3, trang 68, Toán 4 tập một

3 Chọn thời gian thích hợp cho mỗi sự việc.

Nam chạy 100 m

78 năm

Thời gian chuyến bay Hà Nội – Đà Nẵng

20 giây

Tuổi của cây gỗ đỏ

1 giờ

Bài tập 5, trang 74, Toán 4 tập một

4 Nam chạy một vòng quanh sân hết 2 phút 30 giây. Hỏi nếu cứ chạy như thế đúng hai vòng thì Nam chạy hết bao nhiêu giây?

5 Chọn số cân nặng thích hợp với mỗi đồ vật.



50 tạ



500 g



5 000 tấn



5 yến

6. Tăng cường hoạt động thực hành, trải nghiệm với các đơn vị đo đại lượng đã học.

Ví dụ: Bài tập 2, trang 70, Toán 4 tập một

2 Chọn câu trả lời đúng.

Em mua 3 bộ dây đèn có giá như hình dưới đây để trang trí trại của lớp



30 000 đồng



34 000 đồng



36 000 đồng

Hỏi em dùng tờ tiền nào để vừa đủ tiền trả cho người bán hàng?

A.



B.



C.



Bài tập 3, trang 71, Toán 4 tập một

3 Hoạt động theo nhóm.

- Một em đóng vai người bán hàng, các em còn lại đóng vai người mua hàng.
- Các em dùng các tấm bìa, tờ giấy in mặt đồng tiền để mua bán.
- Lần lượt, mỗi người mua chọn từ một đến ba đồ vật khác nhau có trong cửa hàng. Người mua đưa cho người bán số tiền bằng hoặc hơn số tiền cần trả cho các đồ vật chọn mua. Nếu số tiền người mua đưa nhiều hơn số tiền cần trả, người bán phải đưa lại tiền thừa (nếu cần).
- Các đồ vật có trong cửa hàng được cho như trong hình sau.

CỬA HÀNG VĂN PHÒNG PHẨM
CHUÔNG CHUÔNG ỚT



9 000 đồng/quyển



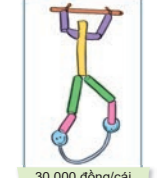
5 000 đồng/cái



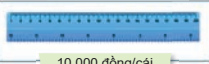
30 000 đồng/cái



95 000 đồng/quyển



30 000 đồng/cái



10 000 đồng/cái



9 000 đồng/cái



15 000 đồng/bộ



8 000 đồng/cái

Bài tập 1, trang 72, Toán 4 tập một

hoạt động

Em cùng gia đình đi chơi công viên.

1 Giá vé vào chơi một số trò chơi như sau:

Tên trò chơi	Giá vé/lượt
Phi tiêu	15 000 đồng
Đu quay đám mây	20 000 đồng
Câu cá	10 000 đồng
Nhà gương	12 000 đồng
Tàu lượn	20 000 đồng

2.3.2.5. Chủ đề về Thống kê và Xác suất

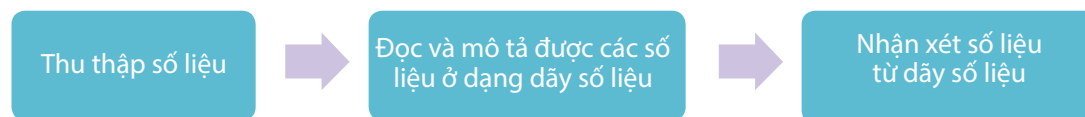
A. Yêu cầu cần đạt

Nội dung và yêu cầu cần đạt của mạch kiến thức về Thống kê và Xác suất được nêu trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đối với môn Toán lớp 4 như sau:

	Nội dung	Yêu cầu cần đạt
Một số yếu tố Thống kê	Thu thập, phân loại, sắp xếp các số liệu	– Nhận biết được về dãy số liệu thống kê. – Nhận biết được cách sắp xếp dãy số liệu thống kê theo các tiêu chí cho trước.
	Đọc, mô tả biểu đồ cột. Biểu diễn số liệu vào biểu đồ cột	– Đọc và mô tả được các số liệu ở dạng biểu đồ cột. – Sắp xếp được số liệu vào biểu đồ cột (không yêu cầu HS vẽ biểu đồ).
	Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ cột đã có	– Nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột. – Tính được giá trị trung bình của các số liệu trong bảng hay biểu đồ cột. – Làm quen với việc phát hiện vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên quan sát các số liệu từ biểu đồ cột. – Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được từ biểu đồ cột.
Một số yếu tố Xác suất	Kiểm đếm số lần lặp lại của một khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện	Kiểm đếm được số lần lặp lại của một khả năng xảy ra (nhiều lần) của một sự kiện khi thực hiện (nhiều lần) thí nghiệm, trò chơi đơn giản (ví dụ: trong một vài trò chơi như tung đồng xu, lấy bóng từ hộp kín,...).

B. Một số lưu ý về nội dung dạy học yếu tố Thống kê và Xác suất trong Toán 4

1. Tương tự SGK Toán 2 và Toán 3, cách tiếp cận nội dung và phương pháp dạy học yếu tố Thống kê và Xác suất trong SGK Toán 4 thường đi từ ví dụ, tình huống đơn giản có trong thực tiễn, gần gũi với HS tiểu học để giúp HS cảm nhận, nhận biết những khả năng hay sự kiện có thể xảy ra (mức độ như ở phần yêu cầu cần đạt).



Ví dụ: Khám phá, trang 36, Toán 4 tập hai

Khám phá

Mỗi buổi sáng trong tuần, Rô-bốt đều đạp xe quanh một công viên ở gần nhà.

Châu chào chú ạ!

Sáng nào chú châu mình cũng gặp nhau ở đây nhỉ!



Tuần này, Rô-bốt đã lần lượt ghi chép độ dài quãng đường (đơn vị: km) mà bạn ấy đi được trong mỗi buổi tập từ thứ Hai đến thứ Sáu thành **dãy số liệu** như sau: 1, 2, 2, 2, 3.

Nhìn vào dãy số liệu trên, ta biết:

- Số thứ nhất là 1, số thứ hai là 2, số thứ ba là 2, số thứ tư là 2, số thứ năm là 3.
- Dãy số liệu trên có 5 số.
- Thứ Hai, Rô-bốt đi được 1 km. Thứ Ba, Rô-bốt đi được 2 km. Thứ Tư, Rô-bốt đi được 2 km. Thứ Năm, Rô-bốt đi được 2 km. Thứ Sáu, Rô-bốt đi được 3 km.

Nhận xét:

- Quãng đường dài nhất mà Rô-bốt đi được trong một buổi tập là 3 km và quãng đường ngắn nhất là 1 km.
- Trung bình mỗi ngày, độ dài quãng đường mà Rô-bốt đi được trong một buổi tập là 2 km.

Thu thập, phân loại số liệu



Đọc và mô tả được các số liệu ở dạng biểu đồ cột (không yêu cầu vẽ biểu đồ)



Nhận xét số liệu từ dãy số liệu

Ví dụ: Khám phá, trang 39, Toán 4 tập hai

Khám phá

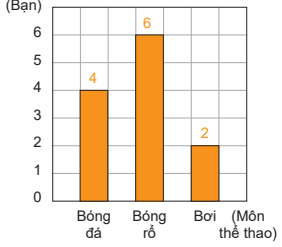
Mai vừa thực hiện một cuộc khảo sát về môn thể thao yêu thích nhất của mỗi bạn trong nhóm và ghi lại kết quả vào bảng số liệu như sau:

Môn thể thao	Bóng đá	Bóng rổ	Bơi
Kiểm đếm	☐	☒	☐
Số bạn	4	6	2

Rô-bốt vẽ biểu đồ cột biểu diễn số liệu mà Mai đã thu thập được.

SỐ BẠN YÊU THÍCH MỖI MÔN THỂ THAO

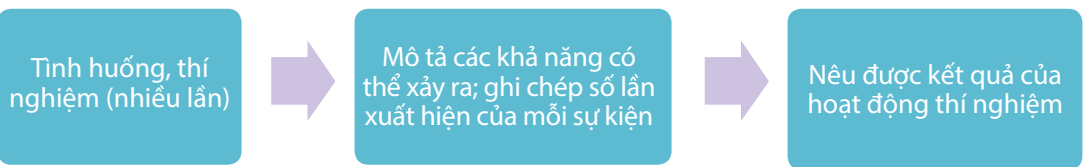
(Bạn)



- Hàng dưới ghi tên của các môn thể thao.
- Các số ghi ở bên trái của biểu đồ chỉ số bạn.
- Mỗi cột biểu diễn số bạn yêu thích môn thể thao đó.
- Số ghi ở đỉnh cột chỉ số bạn biểu diễn ở cột đó.

Biểu đồ trên cho biết:

- Ba môn thể thao được nêu tên trên biểu đồ là: Bóng đá, Bóng rổ, Bơi.
- Số bạn yêu thích Bóng đá là 4 bạn, Bóng rổ là 6 bạn và Bơi là 2 bạn.
- Cột cao hơn biểu diễn số bạn nhiều hơn, cột thấp hơn biểu diễn số bạn ít hơn.



Ví dụ: Khám phá, trang 43, Toán 4 tập hai

khám phá

Có 2 sự kiện có thể xảy ra là: mũi tên dừng lại ở phần màu vàng và mũi tên dừng lại ở phần màu đỏ.

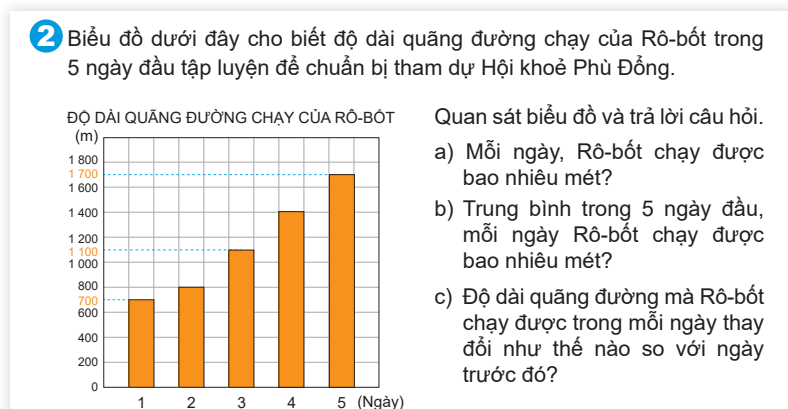
Hai bạn cùng thực hiện 20 lần quay và ghi lại kết quả vào bảng kiểm đếm như sau:

Phần màu đỏ	
Phần màu vàng	

Như vậy, có 9 lần mũi tên dừng lại ở phần màu đỏ và 11 lần mũi tên dừng lại ở phần màu vàng.

- Cần xác định rõ mức độ, yêu cầu cần đạt về nội dung dạy học yếu tố Thống kê và Xác suất ở lớp 4 (so với lớp 2, 3 đã được bổ sung kiến thức nào, so với lớp 5 sẽ được học tiếp kiến thức nào).
- Bên cạnh một số yêu cầu tương tự như ở lớp 2 và lớp 3, ở lớp 4, HS còn được làm quen với việc phát hiện vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên quan sát các số liệu từ biểu đồ cột, giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được từ biểu đồ cột.

Ví dụ: Bài tập 2, trang 42, Toán 4 tập hai



- Ở lớp 4, HS dự đoán các sự kiện có thể xảy ra (như ở lớp 3) và kiểm đếm số lần lặp lại của các sự kiện đó bằng thực nghiệm, không yêu cầu HS sử dụng tỉ số để mô tả khả năng xảy ra của một sự kiện hay mô tả số lần lặp lại của một sự kiện.

Ví dụ: Bài tập 2, trang 45, Toán 4 tập hai

2 Trong túi có 2 chiếc bút màu xanh và 1 chiếc bút màu vàng.



- Mai lấy 2 chiếc bút ra khỏi túi và quan sát màu bút lấy được. Nêu các sự kiện có thể xảy ra.
- Lấy 2 chiếc bút ra khỏi túi, quan sát màu, ghi lại kết quả vào bảng kiểm đếm rồi trả lại bút vào trong túi. Thực hiện 20 lần.

1 bút vàng và 1 bút xanh	?
2 bút xanh	?

- Từ bảng kiểm đếm, hãy so sánh số lần xuất hiện của sự kiện lấy được 2 chiếc bút khác màu và sự kiện lấy được 2 chiếc bút cùng màu.

3. Nên đưa ra các ví dụ cụ thể, gần gũi với thực tế xung quanh các em, từ đó hình thành, làm quen với các kiến thức cơ bản về thống kê, xác suất được quy định trong Toán 4 Chương trình 2018. Tránh nâng cao hoặc phức tạp hoá vấn đề khiến HS khó tiếp thu hoặc xa rời thực tế và mức độ nhận thức của các em.

2.4. Những điểm mới của sách giáo khoa Toán 4

- SGK Toán 4 được biên soạn đáp ứng các yêu cầu của SGK mới về cấu trúc sách, cấu trúc bài học. Nội dung SGK Toán 4 đảm bảo thể hiện đầy đủ nội dung các mạch kiến thức và thời lượng dạy học các mạch kiến thức đó được quy định trong Chương trình môn Toán lớp 4.
- SGK Toán 4 được biên soạn đảm bảo yêu cầu cần đạt được quy định trong Chương trình môn Toán lớp 4. Với mỗi nội dung, hệ thống các bài tập, ví dụ minh họa được thiết kế theo định hướng phát triển năng lực, mức độ đa dạng đảm bảo phục vụ cho tất cả các đối tượng HS sử dụng.

Sau đây là một số điểm mới của SGK Toán 4:

2.4.1. Về cấu trúc sách và cấu trúc bài học

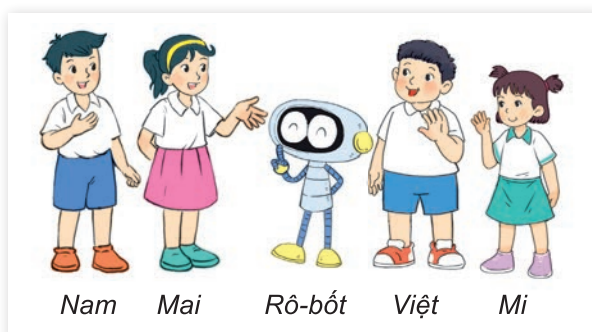
- SGK Toán 4 thiết kế các nội dung dạy học theo chủ đề, mỗi chủ đề được biên soạn theo từng bài, mỗi bài học phân chia thành nhiều tiết học (thay vì mỗi bài học là một tiết như trước). Cách tiếp cận này sẽ giúp GV chủ động, linh hoạt hơn trong giảng dạy tùy theo thực tế của lớp học.
- Cấu trúc mỗi bài thường gồm các phần: Phần *Khám phá* giúp HS tìm hiểu kiến thức mới, phần *Hoạt động* giúp HS thực hành kiến thức ở mức độ cơ bản, phần *Luyện tập* giúp HS củng cố, vận dụng, mở rộng kiến thức thông qua hệ thống các bài tập cơ bản và nâng cao. Trong phần Luyện tập, thường là sau mỗi chủ đề hoặc sau một số bài học, có phần Trò chơi giúp HS thực hành, củng cố kiến thức, tăng cường sự tương tác giữa HS với HS và tạo hứng thú học tập.

2.4.2. Xây dựng tuyến nhân vật xuyên suốt

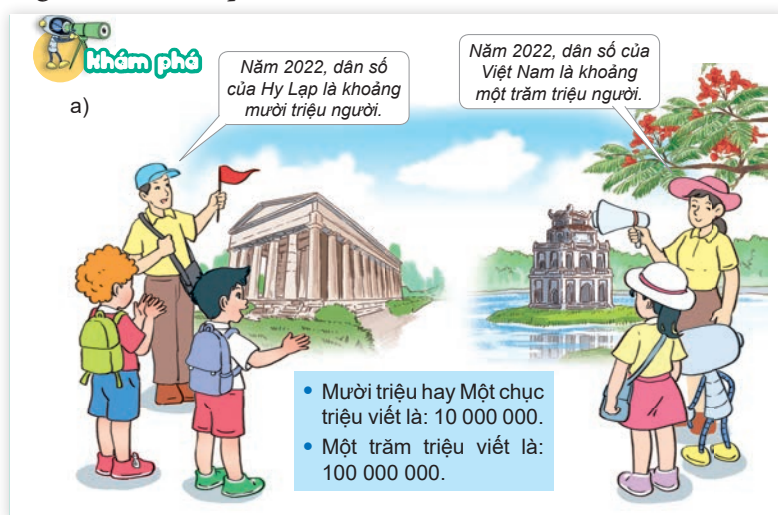
Tuyến nhân vật xuyên suốt được xây dựng giúp HS cảm thấy gần gũi và tương tác nhiều hơn với cuốn sách, bao gồm: hai chị em Mai, Mi, hai bạn Việt, Nam học cùng lớp với Mai và bạn Rô-bốt, nhân vật đặc biệt rất thông minh, đại diện cho thời đại 4.0. Các bạn trong bộ sách sẽ lớn lên theo từng lớp và hi vọng sẽ trở thành những người bạn thân thiết của mỗi HS trong những năm tháng học trò.

Ví dụ:

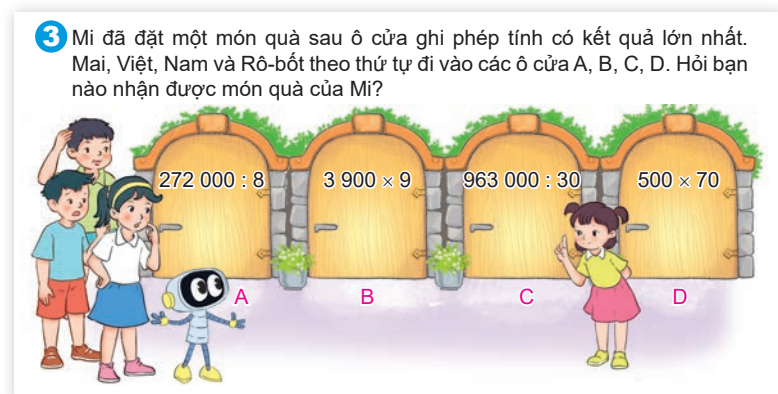
Trang 2, Toán 4 tập một



Khám phá, trang 38, Toán 4 tập một



Bài tập 3, trang 34, Toán 4 tập hai



2.4.3. Nội dung luôn được gắn với thực tiễn

- Nhiều nội dung trong sách Toán 4 luôn gắn với thực tiễn nhằm giúp HS thấy sự gần gũi của toán học với cuộc sống hằng ngày, hiểu được ý nghĩa của việc học toán.
- Ví dụ:

Bài tập 1, trang 46, Toán 4 tập một

- 1** Làm tròn số dân (theo Niên giám thống kê năm 2020) của mỗi tỉnh dưới đây đến hàng trăm nghìn.



Bà Rịa – Vũng Tàu

1 167 900 người



Hải Dương

1 916 800 người



Nghe An

3 365 200 người

Khám phá, trang 84, Toán 4 tập một



Khám phá

a)

Chúng ta phải trả bao nhiêu tiền nhỉ?

Chúng ta có thể tính lần lượt như sau:

$$\begin{aligned} (45\,000 + 75\,000) + 25\,000 \\ = 120\,000 + 25\,000 \\ = 145\,000. \end{aligned}$$

Chúng ta nên tính giá tiền nước uống ở khay thứ hai trước.

$$\begin{aligned} 45\,000 + (75\,000 + 25\,000) \\ = 45\,000 + 100\,000 \\ = 145\,000. \end{aligned}$$

Bài tập 1, trang 90, Toán 4 tập một

1 Tính giá trị của mỗi hoá đơn dưới đây.

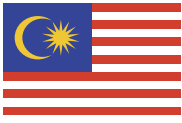
HOÁ ĐƠN	
Siêu thị Tương lai	
Ngày: .../.../...	
Củ cải	12 000
Sữa tươi	39 000
Ngũ cốc	124 000
Tổng	? đồng
Cảm ơn quý khách!	

HOÁ ĐƠN	
Siêu thị Tương lai	
Ngày: .../.../...	
Cà phê	72 500
Kẹo	43 000
Bộ ấm chén	452 500
Tổng	? đồng
Cảm ơn quý khách!	



Bài tập 2, trang 116, Toán 4 tập một

2 Bảng thống kê dưới đây cho biết số lượt khách du lịch của một số nước Đông Nam Á đến Việt Nam năm 2019 (theo Niên giám thống kê năm 2019).

Tên nước	Số lượt khách du lịch đến Việt Nam
Cam-pu-chia 	227 900
Lào 	98 500
Thái Lan 	509 800
Ma-lai-xi-a 	606 200

- Nước nào có số lượt khách du lịch đến Việt Nam nhiều nhất?
Nước nào có số lượt khách du lịch đến Việt Nam ít nhất?
- Số lượt khách du lịch đến Việt Nam của nước Cam-pu-chia ít hơn số lượt khách du lịch của những nước nào trong các nước trên?

2.4.4. Lồng ghép, tích hợp nội dung nội môn và liên môn

- Nhiều nội dung được lồng ghép giữa ba mạch kiến thức nhằm giúp HS củng cố các kiến thức, kỹ năng toán học một cách vững chắc.

– Ví dụ:

Bài tập 2, trang 36, Toán 4 tập một

- 2** Nam quay vòng quay may mắn như hình bên và quan sát số ghi trên vùng mà mũi tên chỉ vào. Hãy nêu các sự kiện có thể xảy ra.



Bài tập 1, trang 39, Toán 4 tập một

- 1** Đọc giá tiền của mỗi đồ vật sau.



6 000 000 đồng



17 000 000 đồng



450 000 000 đồng

Bài tập 3, trang 58, Toán 4 tập một

- 3** Chọn câu trả lời đúng.



Rô-bốt chọn một trong ba ô cửa.

Sau mỗi ô cửa là một trong ba con vật: con dê trắng cân nặng 6 yến, con dê đen cân nặng 30 kg, con bò cân nặng 2 tạ.

Trong các câu dưới đây, câu nào đúng?

- A. Phía sau cánh cửa mà Rô-bốt chọn chắc chắn có con bò cân nặng 20 kg.
- B. Phía sau cánh cửa mà Rô-bốt chọn có thể có một con dê đen cân nặng 3 tạ.
- C. Phía sau cánh cửa mà Rô-bốt chọn có thể có một con dê trắng cân nặng 60 kg.

Bài tập 4, trang 68, Toán 4 tập một

- 4** Số ?

Một chiếc máy bay thực hiện 400 chuyến bay mỗi năm. Biết máy bay bắt đầu hoạt động từ ngày 1 tháng 1 năm 2001 đến hết năm 2009, vậy máy bay đã thực hiện chuyến bay.



- Nhiều nội dung lịch sử, địa lí, giáo dục, khoa học và công nghệ được lồng ghép không chỉ giúp HS cảm thấy sự gần gũi của toán học mà còn tăng thêm hiểu biết, vốn sống cho các em và góp phần giáo dục đạo đức, giáo dục môi trường, tình yêu quê hương đất nước.

– Ví dụ:

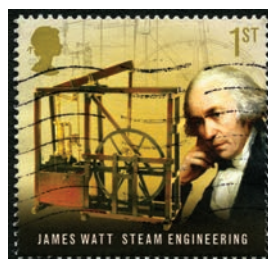
Bài tập 2, trang 68, Toán 4 tập một

- 2** Lễ kỉ niệm 300 năm thành phố Sài Gòn (nay là Thành phố Hồ Chí Minh) được tổ chức vào năm 1998. Vậy thành phố Sài Gòn được thành lập năm nào? Năm đó thuộc thế kỉ nào?



Bài tập 5, trang 75, Toán 4 tập một

- 5** James Watt (Giêm Oát) thiết kế kiểu động cơ hơi nước mới vào năm 1782. Dịp kỉ niệm 500 năm thiết kế kiểu động cơ hơi nước này sẽ vào năm nào? Năm đó thuộc thế kỉ nào?



Khám phá, trang 47, Toán 4 tập một



Sao Kim cách Mặt Trời khoảng 108 000 000 km.

Sao Hoả cách Mặt Trời khoảng 230 000 000 km.

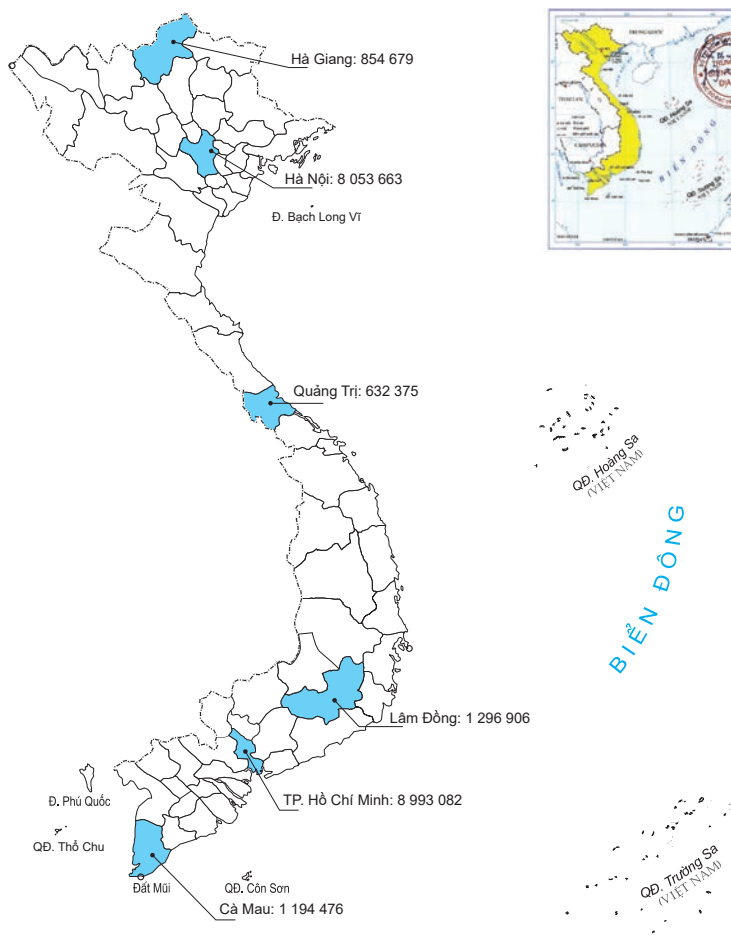
Vậy Sao Hoả cách xa Mặt Trời hơn.



(Theo Hiệp hội Thiên văn học Quốc tế)

- Số nào có nhiều chữ số hơn thì lớn hơn.
- Nếu hai số có cùng số chữ số thì so sánh từng cặp chữ số ở cùng một hàng, kể từ trái sang phải. Chẳng hạn: vì $2 > 1$ nên $230\,000\,000 > 108\,000\,000$.

- 1** Trong hình dưới đây có ghi số dân của một số tỉnh, thành phố năm 2019 (theo Tổng cục Thống kê). Đọc số dân của các tỉnh, thành phố đó.

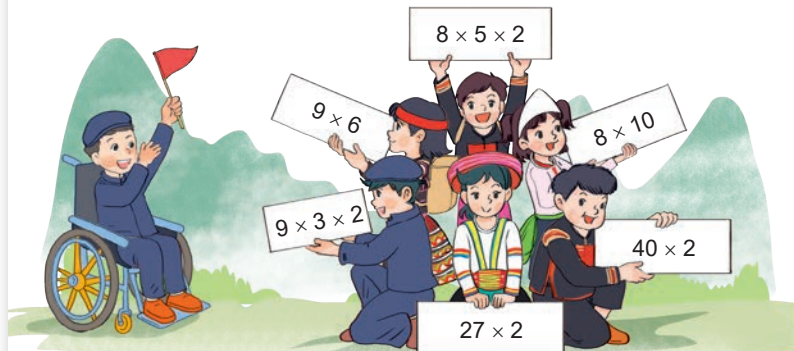


- 3** Có 4 xe ô tô, mỗi xe chở 4 500 kg gạo đến giúp đỡ đồng bào vùng bị lũ lụt. Dự kiến tất cả số gạo đó được chia đều cho 5 xã. Hỏi mỗi xã sẽ nhận được bao nhiêu ki-lô-gam gạo?



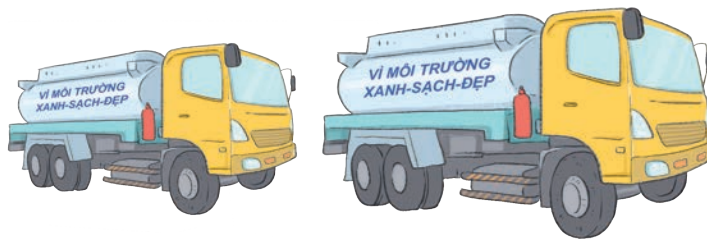
Bài tập 2, trang 12, Toán 4 tập hai

- 2 Các bạn chia thành hai đội để chơi trò chơi. Hãy xác định thành viên của mỗi đội, biết rằng các thành viên trong cùng một đội cầm miếng bìa ghi biểu thức có giá trị bằng nhau.



Bài tập 3, trang 105, Toán 4 tập hai

- 3 Hai xe bồn chở tất cả 39 000 l nước. Xe thứ nhất chở nhiều hơn xe thứ hai 3 000 l nước. Hỏi mỗi xe chở bao nhiêu lít nước?



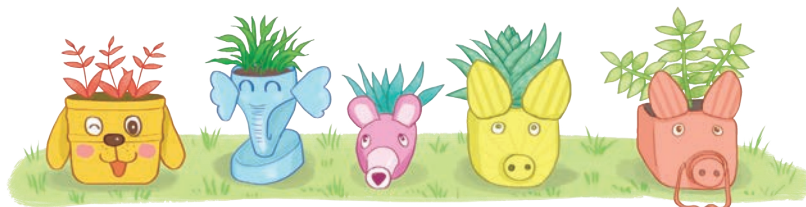
Bài tập 3, trang 48, Toán 4 tập hai

- 3 Mai và Mi cùng nhau làm chậu cây tái chế từ vỏ chai. Số chậu cây mà hai chị em hoàn thành trong mỗi ngày được ghi lại thành dãy số liệu như sau:

2, 3, 5, 5, 5, 8, 8, 10, 12, 12.

Dựa vào dãy số liệu và trả lời câu hỏi.

- a) Trong một ngày, Mai và Mi làm được nhiều nhất bao nhiêu chậu cây?
b) Trung bình mỗi ngày hai chị em làm được bao nhiêu chậu cây?



2.4.5. Hỗ trợ đổi mới phương pháp và hình thức tổ chức dạy học

- Các nội dung của cuốn sách được lồng ghép nhiều hoạt động, trò chơi toán học giúp GV cùng HS có thể trải nghiệm và tổ lớp học một cách đa dạng góp phần đổi mới phương pháp và hình thức tổ chức dạy học.

Trò chơi Giải cứu khủng long, trang 29, 30, Toán 4 tập một



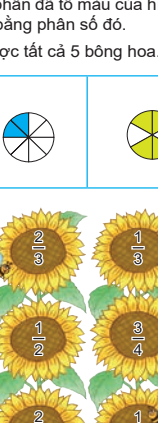
trò chơi

HÁI HOA

Cách chơi:

- Chơi theo nhóm.
- Người chơi bắt đầu từ ô **XUẤT PHÁT**. Khi đến lượt, người chơi gieo xúc xắc. Đếm số chấm ở mặt trên xúc xắc rồi đi chuyển số ô bằng số chấm đó. Nếu phân số chỉ phần đã tô màu của hình tại ô đi đến rồi hái một bông hoa ghi phân số bằng phân số đó.
- Trò chơi kết thúc khi hái được tất cả 5 bông hoa.



XUẤT PHÁT 				
				
				
				
				

2.4.6. Hệ thống bài tập phong phú, đa dạng, nhiều mức độ

- Hệ thống bài tập trong SGK Toán 4 rất phong phú, đa dạng, nhiều mức độ nhằm phát hiện tối đa năng lực, sở trường của từng cá nhân HS, góp phần bồi dưỡng nhân tài cho đất nước ngay từ cấp Tiểu học.

– Ví dụ:

Bài tập 4, trang 35, Toán 4 tập hai

4 Rô-bốt đến kho báu theo các đoạn đường ghi phép tính có kết quả là số lẻ. Hỏi kho báu ở trong toà nhà nào?

Bài tập 4, trang 117, Toán 4 tập một

4 Trong siêu thị điện máy, cô bán hàng đã đặt nhầm giá tiền của bốn loại máy tính như sau:

Biết rằng máy tính C có giá thấp nhất, máy tính B có giá thấp hơn máy tính D nhưng cao hơn máy tính A. Em hãy giúp cô bán hàng xác định đúng giá tiền của mỗi máy tính.

Bài tập 4, trang 100, Toán 4 tập một

4 Cho hình vẽ dưới đây. Biết Rô-bốt ở ngôi nhà màu vàng. Nhà của Mai và nhà của Rô-bốt ở hai đường song song với nhau. Hỏi trong các ngôi nhà A, B, C, D, đâu là nhà của Mai?

Bài tập 1, trang 110, Toán 4 tập một

1 Chọn câu trả lời đúng.
Viết có 4 miếng dán như sau:

Biết Việt dán hình bình hành sau khi dán hình vuông và trước khi dán hình tam giác. Hỏi hình nào dưới đây là sản phẩm của Việt?

Bài tập 4, trang 111, Toán 4 tập một

4 Lấy các que tính xếp thành hình bên. Di chuyển 2 que tính để được 2 hình thoi.

Bài tập 5, trang 8, Toán 4 tập một

5 Đồ em!
Số 28 569 được xếp bởi các que tính như sau:

Hãy chuyển chỗ một que tính để tạo thành số bé nhất.

Bài tập 4, trang 81, Toán 4 tập một

- 4 Rô-bốt viết số 2 130 574 lên bảng.
Xoá đi một chữ số bất kì để thu được số có sáu chữ số.
- Tim số lớn nhất, số bé nhất có thể nhận được sau khi xoá.
 - Tính hiệu của số lớn nhất và số bé nhất tìm được ở câu a.



Bài tập 4, trang 59, Toán 4 tập một

- 4 Có ba người cần vượt qua sông bằng một chiếc thuyền nhỏ. Thuyền chỉ chở được tối đa 1 tạ. Biết cân nặng của từng người là: 52 kg, 50 kg và 45 kg. Hỏi ba người đó cần làm như thế nào để vượt qua sông?



Bài tập 4, trang 55, Toán 4 tập một

- 4 Từ cái cọc của hải âu đến cái cọc của vẹt biển có tất cả bao nhiêu cái cọc?



Bài tập 5, trang 71, Toán 4 tập hai

- 4 Viết $2\frac{1}{6} - \frac{3}{4}$ thành ba phân số đều có mẫu số là 12.

- 5 Đố em!

Mai ơi! Làm thế nào lấy được đoạn dây dài $\frac{1}{4}$ m từ đoạn dây dài 1 m mà không dùng thước đo nhỉ?

Đề mình nghĩ nhé!

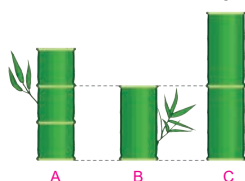


Em hãy cùng Mai tìm cách giúp Nam.

Bài tập 5, trang 89, Toán 4 tập hai

- 5 Đ, S ?

Có ba đoạn tre A, B, C xếp như hình vẽ. Biết đoạn tre A dài 1 m và có 3 đốt dài bằng nhau, đoạn tre C có 2 đốt dài bằng nhau.



- Đoạn tre B có độ dài là $\frac{2}{3}$ m. ☐
- Đoạn tre dài nhất có độ dài là $\frac{3}{2}$ m. ☐

Bài tập 4, trang 90, Toán 4 tập hai

- 4 Trong bữa tiệc, nhà vua chia bánh cho 8 hiệp sĩ. Mỗi hiệp sĩ được chia nửa cái bánh pi-da bò và $\frac{1}{8}$ cái bánh pi-da gà. Hỏi 8 hiệp sĩ được chia tất cả bao nhiêu cái bánh?

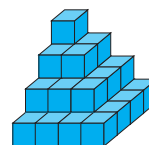


Bài tập 5, trang 112, Toán 4 tập hai

- 5 Chọn câu trả lời đúng.

Số khối lập phương nhỏ dùng để xếp thành hình bên là:

- A. 16 B. 29 C. 30 D. 20



2.4.7. Định hướng đổi mới kiểm tra, đánh giá

- Các chủ đề ôn tập học kì I và ôn tập cuối năm, đặc biệt là bài Ôn tập chung (gồm hệ thống các bài tập cơ bản, cốt lõi đã học trong cả học kì hoặc cả năm) chính là nội dung có tính chất định hướng kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của HS.

– Ví dụ:

Bài 37. Ôn tập chung, trang 127 – 130, Toán 4 tập một

Bài 37

ÔN TẬP CHUNG

Luyện tập

1 Nêu số và cách đọc số (theo mẫu).

Hàng								Viết số	Đọc số
Triệu	Trăm nghìn	Chục nghìn	Nghìn	Trăm	Chục	Đơn vị			
3	2	7	4	6	8	5	3 274 685	ba triệu hai trăm bảy mươi tư nghìn sáu trăm tám mươi lăm	
1	6	2	1	4	9	4	?	?	
2	7	6	0	0	5	3	?	?	
3	8	1	0	0	5	?	?	?	

2 a) Đọc các số sau và cho biết chữ số 7 ở mỗi số thuộc hàng nào, lớp nào.
 5 343 627; 1 571 210; 2 180 764; 7 042 500
 b) Nêu giá trị của chữ số 6 trong mỗi số sau.
 12 631; 1 263 015; 41 263; 6 314 508; 276 310

3 a) Sắp xếp các số 5 612; 6 521; 6 251; 5 216 theo thứ tự từ bé đến lớn.
 b) Sắp xếp các số 12 509; 21 025; 9 999; 20 152 theo thứ tự từ lớn đến bé.

4 Đặt tính rồi tính.

3 675 + 2 918

40 613 + 47 519

7 641 – 2 815

62 748 – 35 261

127

Luyện tập

5 Một khu vườn ươm cây giống dạng hình chữ nhật có chiều rộng 45 m, chiều dài gấp 2 lần chiều rộng. Người ta làm hàng rào xung quanh khu vườn đó và để cửa vào rộng 4 m. Hỏi hàng rào khu vườn đó dài bao nhiêu mét?

1 Đặt tính rồi tính.

23 152 × 4

6 071 × 3

24 185 : 5

5 208 : 4

2 Chọn câu trả lời đúng.

a) Số đo diện tích mỗi hình được ghi như hình vẽ sau. Hình nào có diện tích lớn nhất?

A.

B.

C.

b) Mỗi ô tô chở số cân nặng hàng hoá được ghi như hình vẽ sau. Hỏi ô tô nào chở nhẹ nhất?

A.

B.

C.

128

3 Trong kì nghỉ hè, trường của Mai có 120 học sinh tham gia học bơi và 60 học sinh tham gia học bóng đá. Cô giáo chia đều số học sinh của mỗi môn vào 5 lớp. Hỏi một lớp học bơi như vậy nhiều hơn một lớp học bóng đá bao nhiêu học sinh?

4 Thống kê số huy chương mà đoàn thể thao người khuyết tật Việt Nam giành được tại ASEAN Para Games 11 (theo báo Quân đội nhân dân, ngày 06/08/2022).

STT	Môn	HCV	HCB	HCD
1	Bơi	27	20	12
2	Điền kinh	15	25	16
3	Cử tạ	10	8	3
4	Cầu lông			3
5	Bóng bàn		1	10
6	Cờ vua	13	6	11
7	Judo		2	1
8	Bắn cung			
Tổng		65	62	56

Dựa vào bảng thống kê, hãy cho biết:

- Tổng số mỗi loại huy chương vàng, bạc, đồng là bao nhiêu chiếc.
- Trong các môn thi đấu, môn nào có số huy chương vàng nhiều nhất.

5 Một cánh đồng muối thu hoạch được 5 tấn muối. Người ta dùng hai ô tô để chở hết số muối đó về kho. Biết ô tô thứ nhất chở nhiều hơn ô tô thứ hai 4 tạ muối. Hỏi mỗi ô tô chở bao nhiêu tạ muối?

Luyện tập

1 Chọn câu trả lời đúng.

Trên băng giấy có 6 ô có dấu "?". Trong các ô đó có:

A. 1 số chẵn
 B. 2 số chẵn
 C. 3 số chẵn
 D. 4 số chẵn

129

2 >, <, = ?

1 m² 56 dm² ? 27 dm² + 89 dm²
 150 mm² × 2 ? 3 cm²
 6 tạ + 2 tạ ? 75 yến
 4 tấn 500 kg ? 9 000 kg : 2

3 Tính giá trị của biểu thức.

a) 78 060 : (10 – 7) + 300 045
 b) 26 000 + 9 015 × 6

4 a) D, S ?
 Trong hình vẽ sau:

- EDGH là hình thoi. ?
- LDEK là hình bình hành. ?
- KEHI là hình thoi. ?
- Có 2 đoạn thẳng song song với đoạn thẳng DE. ?

b) Tìm những đoạn thẳng vuông góc với đoạn thẳng LI.

5 Ở bãi đất ven sông, người ta trồng tổng cộng 760 cây ổi và cây chuối. Biết số cây ổi nhiều hơn số cây chuối 40 cây. Hỏi có bao nhiêu cây chuối và bao nhiêu cây ổi?

130

Bài 73. Ôn tập chung, trang 116 – 118, Toán 4 tập hai

Bài 73

ÔN TẬP CHUNG



Luyện tập

- 1 Viết số, đọc số (theo mẫu).

Số gồm có	Viết số	Đọc số
4 nghìn, 2 trăm, 5 chục và 6 đơn vị	4 256	bốn nghìn hai trăm năm mươi sáu
2 chục nghìn, 7 nghìn, 5 trăm, 4 chục và 4 đơn vị	?	?
8 chục nghìn, 5 trăm, 2 chục và 5 đơn vị	?	?
3 triệu, 2 trăm nghìn, 4 chục nghìn, 6 nghìn, 3 trăm và 4 đơn vị	?	?

- 2 Đặt tính rồi tính.

$$2\,667 + 3\,825$$

$$8\,274 - 4\,516$$

$$324 \times 14$$

$$74\,165 : 5$$

- 3 Sắp xếp các số 3 142; 2 413; 2 431; 3 421:

a) Theo thứ tự từ bé đến lớn.

b) Theo thứ tự từ lớn đến bé.

- 4 Trong ba ngày, mỗi ngày cửa hàng bán được số mét vải lần lượt là: 45 m, 38 m, 52 m. Hỏi trung bình mỗi ngày cửa hàng bán được bao nhiêu mét vải?

- 5 Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều rộng 15 m, chiều dài gấp 2 lần chiều rộng. Tính chu vi và diện tích mảnh đất đó.

116



Luyện tập

- 1 Chọn câu trả lời đúng.

Đã tô màu $\frac{3}{5}$ hình nào?



- 2 Rút gọn các phân số: $\frac{15}{25}$; $\frac{24}{28}$; $\frac{18}{33}$; $\frac{12}{36}$.

- 3 Tính.

$$a) \frac{3}{5} + \frac{7}{25}$$

$$b) \frac{8}{11} - \frac{19}{33}$$

$$c) \frac{16}{21} \times \frac{3}{5}$$

$$d) \frac{14}{41} : \frac{7}{9}$$

- 4 Có 30 bạn tham gia đội văn nghệ của trường. Trong đó, số bạn nam hơn số bạn nữ là 4 bạn. Hỏi đội văn nghệ đó có bao nhiêu bạn nam, bao nhiêu bạn nữ?

- 5 Một kho có 31 tấn 5 tạ muối. Người ta chuyển muối từ kho lên miền núi, đợt Một chuyển được $\frac{2}{5}$ số muối trong kho, đợt Hai chuyển được $\frac{3}{7}$ số muối trong kho. Hỏi cả hai đợt đã chuyển được bao nhiêu tạ muối?



Luyện tập

- 1 Đặt tính rồi tính.

$$34\,187 + 26\,305$$

$$73\,506 - 28\,375$$

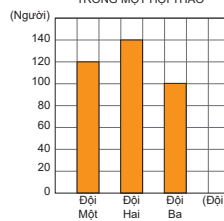
$$46\,125 \times 3$$

$$3\,756 : 12$$

117

- 2 Cho biểu đồ sau:

SỐ NGƯỜI THAM GIA ĐỒNG DIỄN TRONG MỘT HỘI THAO



Dựa vào biểu đồ, hãy trả lời các câu hỏi sau:

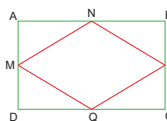
- a) Mỗi đội có bao nhiêu người tham gia đồng diễn?
b) Trung bình mỗi đội có bao nhiêu người tham gia đồng diễn?
c) Đội đồng diễn nào có số người tham gia nhiều nhất, đội nào có số người tham gia ít nhất? Hai đội đó hơn kém nhau bao nhiêu người?

- 3 Chọn câu trả lời đúng.

Cùng đi một quãng đường, ô tô màu đỏ đi hết $\frac{1}{5}$ giờ, ô tô màu xanh đi hết 780 giây, ô tô màu đen đi hết $\frac{1}{6}$ giờ, ô tô màu trắng đi hết 11 phút. Hỏi ô tô nào đi hết nhiều thời gian nhất?

- A. Ô tô màu đỏ B. Ô tô màu xanh
C. Ô tô màu đen D. Ô tô màu trắng

- 4 Cho hình chữ nhật ABCD và hình thoi MNPQ (như hình bên). Hãy nêu các cặp cạnh vuông góc và các cặp cạnh song song trong mỗi hình đó.



- 5 Trong thùng có 100 l dầu. Người ta lấy $\frac{2}{5}$ số lít dầu trong thùng rót đều ra 8 cái can. Hỏi 3 can như vậy có bao nhiêu lít dầu?

118

2.4.8. Minh hoạ sách được chú trọng

- Do đặc thù của sách tiểu học đòi hỏi sách phải đẹp, hấp dẫn nên công tác minh hoạ đặc biệt được chú trọng. Nhiều hình minh hoạ trong sách được thiết kế có bối cảnh, đảm bảo nội dung toán học, có tính logic và thẩm mỹ cao, đồng thời còn ẩn chứa nhiều nội dung giáo dục. Từng chi tiết nhỏ như tính phù hợp về trang phục đối với bối cảnh, vùng miền,... đều được cân nhắc rất kĩ lưỡng.

– Ví dụ:

Bài tập 3, trang 28, Toán 4 tập hai

3 Đến một khu đất rộng, Rô-bốt tổ chức một trò chơi. Em và các bạn cùng tham gia trò chơi này nhé!

Trò chơi
ĐƯỜNG ĐUA

Chuẩn bị:

- Kẻ đường đua như hình vẽ.
- Các tấm bìa ghi sẵn các phép tính: $3\,970 + 4\,980 = 9\,850$; $15 \times 4 = 60$; $7\,900 - 2\,000 = 5\,900$; $821 : 39 = 19$; $5\,120 + 3\,010 = 7\,130$; $51 \times 103 = 4\,973$; $8\,920 - 1\,170 = 7\,750$; $20 \times 5 = 100$; $4\,980 + 2\,970 = 8\,350$; $8\,000 : 2 = 4\,000$.
- 2 cờ hiệu màu xanh, 2 cờ hiệu màu đỏ.

Cách chơi:

- Hai đội chơi, mỗi đội cử một người đóng vai ngựa đua và đứng ở ô xuất phát trên đường đua của đội mình.
- Mỗi lượt chơi, trọng tài giơ một phép tính rồi hô khẩu lệnh "Đúng hay sai?". Nếu kết quả phép tính đó là đúng thì đội trưởng của mỗi đội giơ cờ hiệu màu xanh, nếu sai thì giơ cờ hiệu màu đỏ.
- Trong tài xác định đội giơ cờ hiệu chính xác thì chủ ngựa đua của đội đó tiến một ô trên đường đua, ngược lại thì đứng yên. Chủ ngựa đua của đội nào về đến ô đích trước thì đội đó giành chiến thắng.



Bài tập 1, trang 37, Toán 4 tập hai

- 1** Trong giải đấu bóng đá dành cho học sinh khối Bốn, các bạn Nam, Việt, Rô-bốt và Dũng lần lượt ghi được số bàn thắng là: 7, 6, 2, 4.
- Dựa vào dãy số liệu trên, hãy trả lời các câu hỏi dưới đây.
- Dũng ghi được bao nhiêu bàn thắng?
 - Số bàn thắng nhiều nhất mà một bạn đã ghi được là bao nhiêu bàn?
 - Có bao nhiêu bạn ghi được nhiều hơn 5 bàn thắng?



Khám phá, trang 56, Toán 4 tập một

Khám phá

Loài động vật nào nặng nhất thế giới nhỉ?

Là cá voi xanh. Con nặng nhất có thể lên tới 190 tấn.

190 tấn có lớn hơn 190 kg không nhỉ?

Để đo khối lượng các vật nặng hàng chục, hàng trăm, hàng nghìn ki-lô-gam, người ta còn dùng những đơn vị: yến, tạ, tấn.

1 yến = 10 kg;	1 tạ = 100 kg;	1 tấn = 1 000 kg;
1 tạ = 10 yến;	1 tấn = 10 tạ.	

Khám phá, trang 76, Toán 4 tập một

Khám phá

a) Ngày thứ nhất, trang trại thu được 180 510 l sữa. Ngày thứ hai, trang trại thu được 210 365 l sữa.

Cả hai ngày, trang trại thu được bao nhiêu lít sữa nhỉ?

Khám phá, trang 6, Toán 4 tập hai

Khám phá

a) Cứ 5 kiến thợ khênh được một hạt gạo thì tất cả kiến thợ trong tổ khênh được bao nhiêu hạt gạo nhỉ?

Trong tổ chúng ta có 125 730 kiến thợ.

2.5. Khung kế hoạch dạy học

- SGK Toán 4 được biên soạn bám sát theo quan điểm chung của bộ sách là “Kết nối tri thức với cuộc sống”, trong đó đảm bảo tính cơ bản, sáng tạo và thực tiễn.
- Về cấu trúc nội dung SGK Toán 4 có một số điểm đổi mới căn bản so với Toán 4 Chương trình 2000 là thiết kế nội dung dạy học theo các chủ đề, mỗi chủ đề được biên soạn theo từng bài học, mỗi bài học gồm nhiều tiết học (thay vì một tiết học như trước).

Cách thiết kế này sẽ giúp GV linh hoạt hơn trong giảng dạy tùy theo tình hình thực tế của lớp học.

- Cấu trúc mỗi bài học thường gồm: Phần Khám phá giúp HS tìm hiểu phát hiện kiến thức mới; phần Hoạt động giúp HS thực hành vận dụng trực tiếp kiến thức cơ bản; phần Luyện tập giúp HS ôn tập, vận dụng và mở rộng kiến thức thông qua hệ thống các bài tập cơ bản và nâng cao; phần Trò chơi giúp HS tạo hứng thú học tập, thực hành, củng cố kiến thức.
- * Cụ thể nội dung dạy học Toán 4 gồm 13 chủ đề (học kì I: 7 chủ đề, học kì II: 6 chủ đề), với 73 bài học (học kì I: 37 bài học gồm 90 tiết, học kì II: 36 bài học gồm 85 tiết) tương ứng với 175 tiết.

Cụ thể như sau:

HỌC KÌ I (5 tiết $\times$ 18 tuần = 90 tiết)

Chủ đề 1. Ôn tập và bổ sung

Bài 1. Ôn tập các số đến 100 000 (2 tiết)

Bài 2. Ôn tập các phép tính trong phạm vi 100 000 (3 tiết)

Bài 3. Số chẵn, số lẻ (2 tiết)

Bài 4. Biểu thức chứa chữ (3 tiết)

Bài 5. Giải bài toán có ba bước tính (2 tiết)

Bài 6. Luyện tập chung (2 tiết)

Chủ đề 2. Góc và đơn vị đo góc

Bài 7. Đo góc, đơn vị đo góc (2 tiết)

Bài 8. Góc nhọn, góc tù, góc bẹt (3 tiết)

Bài 9. Luyện tập chung (2 tiết)

Chủ đề 3. Số có nhiều chữ số

Bài 10. Số có sáu chữ số. Số 1 000 000 (2 tiết)

Bài 11. Hàng và lớp (3 tiết)

Bài 12. Các số trong phạm vi lớp triệu (3 tiết)

Bài 13. Làm tròn số đến hàng trăm nghìn (1 tiết)

Bài 14. So sánh các số có nhiều chữ số (2 tiết)

Bài 15. Làm quen với dãy số tự nhiên (2 tiết)

Bài 16. Luyện tập chung (3 tiết)

Chủ đề 4. Một số đơn vị đo đại lượng

Bài 17. Yến, tạ, tấn (3 tiết)

Bài 18. Đề-xi-mét vuông, mét vuông, mi-li-mét vuông (4 tiết)

Bài 19. Giấy, thế kỉ (2 tiết)

Bài 20. Thực hành và trải nghiệm sử dụng một số đơn vị đo đại lượng (3 tiết)

Bài 21. Luyện tập chung (2 tiết)

Chủ đề 5. Phép cộng và phép trừ

Bài 22. Phép cộng các số có nhiều chữ số (2 tiết)

Bài 23. Phép trừ các số có nhiều chữ số (2 tiết)

Bài 24. Tính chất giao hoán và kết hợp của phép cộng (3 tiết)

Bài 25. Tìm hai số biết tổng và hiệu của hai số đó (2 tiết)

Bài 26. Luyện tập chung (3 tiết)

Chủ đề 6. Đường thẳng vuông góc. Đường thẳng song song

Bài 27. Hai đường thẳng vuông góc (2 tiết)

Bài 28. Thực hành và trải nghiệm vẽ hai đường thẳng vuông góc (2 tiết)

Bài 29. Hai đường thẳng song song (2 tiết)

Bài 30. Thực hành và trải nghiệm vẽ hai đường thẳng song song (2 tiết)

Bài 31. Hình bình hành, hình thoi (3 tiết)

Bài 32. Luyện tập chung (3 tiết)

Chủ đề 7. Ôn tập học kì I

Bài 33. Ôn tập các số đến lớp triệu (2 tiết)

Bài 34. Ôn tập phép cộng, phép trừ (3 tiết)

Bài 35. Ôn tập hình học (3 tiết)

Bài 36. Ôn tập đo lường (2 tiết)

Bài 37. Ôn tập chung (3 tiết)

HỌC KÌ II (5 tiết $\times$ 17 tuần = 85 tiết)

Chủ đề 8. Phép nhân và phép chia

Bài 38. Nhân với số có một chữ số (2 tiết)

Bài 39. Chia cho số có một chữ số (2 tiết)

- Bài 40. Tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân (3 tiết)
- Bài 41. Nhân, chia với 10, 100, 1 000,... (2 tiết)
- Bài 42. Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng (3 tiết)
- Bài 43. Nhân với số có hai chữ số (3 tiết)
- Bài 44. Chia cho số có hai chữ số (3 tiết)
- Bài 45. Thực hành và trải nghiệm ước lượng trong tính toán (1 tiết)
- Bài 46. Tìm số trung bình cộng (2 tiết)
- Bài 47. Bài toán liên quan đến rút về đơn vị (2 tiết)
- Bài 48. Luyện tập chung (3 tiết)

Chủ đề 9. Làm quen với yếu tố thống kê, xác suất

- Bài 49. Dãy số liệu thống kê (2 tiết)
- Bài 50. Biểu đồ cột (2 tiết)
- Bài 51. Số lần xuất hiện của một sự kiện (2 tiết)
- Bài 52. Luyện tập chung (1 tiết)

Chủ đề 10. Phân số

- Bài 53. Khái niệm phân số (2 tiết)
- Bài 54. Phân số và phép chia số tự nhiên (2 tiết)
- Bài 55. Tính chất cơ bản của phân số (2 tiết)
- Bài 56. Rút gọn phân số (2 tiết)
- Bài 57. Quy đồng mẫu số các phân số (2 tiết)
- Bài 58. So sánh phân số (3 tiết)
- Bài 59. Luyện tập chung (3 tiết)

Chủ đề 11. Phép cộng, phép trừ phân số

- Bài 60. Phép cộng phân số (4 tiết)
- Bài 61. Phép trừ phân số (3 tiết)
- Bài 62. Luyện tập chung (3 tiết)

Chủ đề 12. Phép nhân, phép chia phân số

- Bài 63. Phép nhân phân số (4 tiết)
- Bài 64. Phép chia phân số (3 tiết)
- Bài 65. Tìm phân số của một số (2 tiết)
- Bài 66. Luyện tập chung (3 tiết)

Chủ đề 13. Ôn tập cuối năm

- Bài 67. Ôn tập số tự nhiên

Bài 68. Ôn tập phép tính với số tự nhiên (2 tiết)

Bài 69. Ôn tập phân số (2 tiết)

Bài 70. Ôn tập phép tính với phân số (2 tiết)

Bài 71. Ôn tập hình học và đo lường (2 tiết)

Bài 72. Ôn tập một số yếu tố thống kê và xác suất (1 tiết)

Bài 73. Ôn tập chung (3 tiết)

3 PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC

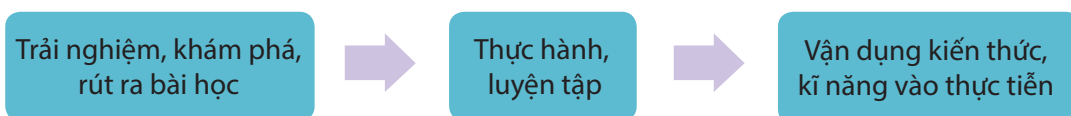
3.1. Định hướng, yêu cầu cơ bản chung về đổi mới phương pháp dạy học môn Toán

- Phù hợp với tiến trình nhận thức của HS. Đối với HS tiểu học, để xây dựng kiến thức cần đi từ cụ thể đến trừu tượng, từ dễ đến khó. Đặc biệt, cần chú ý cách tiếp cận dựa trên sự trải nghiệm của HS, thông qua hoạt động, thực hành, chứ không chỉ tập trung vào tính logic tuyệt đối của vấn đề.
- Quán triệt tinh thần “lấy người học làm trung tâm”. GV cần tổ chức quá trình dạy học kiến tạo, thông qua các hoạt động, HS được tham gia tìm tòi, phát hiện và suy luận để giải quyết vấn đề. Cũng cần phải chú ý đến sự phân hoá của HS, từ nhu cầu, năng lực nhận thức và cách thức học tập khác nhau của từng cá nhân.
- Linh hoạt trong việc vận dụng các phương pháp, kĩ thuật dạy học tích cực. Không có phương pháp nào là tuyệt đối cho tất cả HS, do đó GV cần kết hợp nhuần nhuyễn, sáng tạo với việc vận dụng các phương pháp, kĩ thuật dạy học truyền thống; kết hợp các hoạt động dạy học trong lớp học với hoạt động thực hành, trải nghiệm, vận dụng kiến thức toán học vào thực tiễn. Thiết kế của SGK Toán 4 với cấu trúc được đảm bảo tỉ lệ cân đối, hài hoà giữa kiến thức cốt lõi, kiến thức vận dụng và các thành phần khác như hoạt động, trò chơi sẽ giúp việc tổ chức dạy học được thuận lợi, thúc đẩy thái độ học tập tích cực của HS.
- Sử dụng đủ và hiệu quả các phương tiện, thiết bị dạy học tối thiểu theo quy định đối với môn Toán. Đặc thù của SGK Toán 4 là rất chú trọng các hoạt động và các nội dung toán học gắn với thực tiễn, do đó sẽ cần sử dụng đồ dùng dạy học một cách hợp lí, tránh lạm dụng đồ dùng dạy học. Để đảm bảo tính hiệu quả, SGK Toán 4 đã được thiết kế theo hướng mở, đảm bảo việc tổ chức dạy học có tính khả thi trong nhiều điều kiện khác nhau. Cụ thể, bên cạnh việc lồng ghép sử dụng các thiết bị dạy học theo quy định, sách cũng được thiết kế và có hướng dẫn cụ thể trong SGK Toán 4 để các thầy cô có thể xây dựng và sử dụng các đồ dùng dạy học tự làm phù hợp với nội dung học và các đối tượng HS. Đồng thời, GV cũng được hướng dẫn và cung cấp các phương án tăng cường sử dụng công nghệ thông tin và các phương tiện, thiết bị dạy học hiện đại một cách phù hợp và hiệu quả trong từng nội dung cụ thể.

- Định hướng phát triển năng lực và phẩm chất cho HS qua giảng dạy Toán 4. Phương pháp dạy học Toán 4 cần góp phần hình thành, phát triển các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung thông qua việc tổ chức các hoạt động học tập. Ở đây, các hoạt động học tập, cụ thể như các hoạt động thực hành ước lượng, đo lường hay các hoạt động trò chơi theo nhóm sẽ giúp HS phát triển các phẩm chất như: tình yêu lao động, học tập; tính trung thực, trách nhiệm; ý thức chủ động và bồi dưỡng sự tự tin, hứng thú trong việc học, đồng thời phát triển các năng lực như năng lực giao tiếp và hợp tác; năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo.
- Phương pháp dạy học môn Toán góp phần hình thành và phát triển năng lực tính toán, năng lực ngôn ngữ và các năng lực đặc thù khác. Cụ thể, SGK Toán 4 được thiết kế với những ưu thế nổi trội, thông qua cấu trúc mở, linh hoạt, hệ thống bài tập, ví dụ, hoạt động phong phú, đa dạng, sẽ đảm bảo cho HS có thể vừa rèn luyện kĩ năng tính toán, ước lượng, vừa giúp hình thành và phát triển các thành tố của năng lực toán học như năng lực tư duy, lập luận, năng lực mô hình hoá, năng lực giao tiếp,... Với cấu trúc tổng thể được xây dựng dựa trên một tuyến nhân vật xuyên suốt có cốt truyện, SGK Toán 4 còn góp phần phát triển năng lực ngôn ngữ, năng lực thẩm mĩ cho HS, giúp HS có được tầm nhìn rộng mở đối với thế giới xung quanh.

3.2. Hướng dẫn và gợi ý phương pháp, hình thức tổ chức dạy học

- Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học và tổ chức hoạt động theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực của người học được quy định trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018. Theo đó, dạy học môn Toán theo định hướng phát triển năng lực HS là cách thức tổ chức quá trình dạy học thông qua một chuỗi các hoạt động học tập tích cực, độc lập, sáng tạo của HS, với sự hướng dẫn, trợ giúp hợp lí của GV, hướng đến mục tiêu hình thành và phát triển năng lực toán học. Quá trình đó có thể được tổ chức theo sơ đồ:



Như vậy, chúng ta không chỉ chú ý tới mặt tích cực hoá hoạt động học tập của HS mà còn chú ý rèn luyện năng lực giải quyết vấn đề gắn với những tình huống thực tiễn, với hoạt động thực hành, trải nghiệm.

- Bên cạnh đó, cần tăng cường hoạt động nhóm, đổi mới mối quan hệ giữa GV – HS và giữa các HS với nhau theo hướng cộng tác, nhằm phát triển năng lực cá nhân, năng lực xã hội,... Bên cạnh việc học tập những kiến thức, kĩ năng riêng lẻ, cần bổ sung các chủ đề học tập theo hướng tích hợp.
- Về cơ bản, khi triển khai tổ chức dạy học và các hoạt động trong Toán 4, cần tập trung chủ yếu vào các yếu tố sau:

- + GV tổ chức hoạt động nhằm thúc đẩy việc học tập tích cực, chủ động của HS;
- + Việc giảng dạy Toán cần chú trọng tạo một môi trường hỗ trợ học tập (gắn với bối cảnh thực tiễn);
- + Tăng cường trách nhiệm học tập;
- + Tạo điều kiện thuận lợi cho HS có thể chia sẻ, trao đổi, tranh luận,...;
- + Cung cấp đầy đủ cơ hội để HS tìm tòi, khám phá, sáng tạo;
- + GV cần coi giảng dạy như quá trình tìm tòi.
- Trong SGK Toán 4 mới, nhiều hoạt động trải nghiệm và trò chơi được thiết kế. GV có thể cân nhắc tổ chức thành các hoạt động cặp đôi, hoạt động nhóm để giúp các em có cơ hội tương tác, thực hành, giúp tăng tính chủ động, tích cực trong việc học. Rất nhiều nội dung trong SGK Toán 4 mới đã được thiết kế gắn với thực tiễn. GV cần tìm hiểu kĩ các nội dung này trong SGK để có thể truyền tải hết thông điệp “Kết nối tri thức với cuộc sống”, giúp HS hiểu được tính thiết thực, ý nghĩa của việc học Toán. Từ đó, hình thành thói quen học tập tích cực, chủ động.

3.3. Hướng dẫn dạy học một số dạng bài/hoạt động đặc trưng

Phần này là những gợi ý, hướng dẫn tổ chức dạy học một số dạng bài đặc trưng trong SGK Toán 4 – Kết nối tri thức với cuộc sống.

3.3.1. Tổ chức dạy học phần "Khám phá"

- Phần Khám phá ở mỗi bài học nhằm giúp HS tìm hiểu, hình thành kiến thức mới. Từ kiến thức đã học, trên cơ sở những tình huống thực tế xung quanh các em, HS qua quan sát, trải nghiệm rút ra bài học, tiếp cận kiến thức mới để có thể giải quyết vấn đề đặt ra. (Có sự trợ giúp, gợi mở của GV, những nội dung kiến thức phát triển năng lực, phù hợp với lứa tuổi HS.)

Ví dụ:

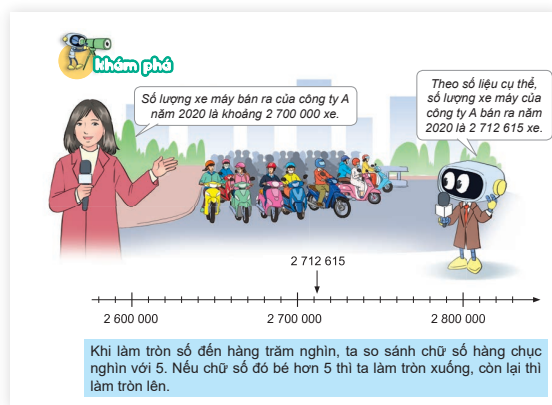
Khám phá, trang 12, Toán 4 tập một

a) Từ thấy một bên phố ghi các số nhà 10, 12, 14, 16, 18,... Bên kia thì ghi các số nhà 11, 13, 15, 17, 19,... Các số đó có đặc điểm gì nhỉ?

b) Số chẵn, số lẻ

- Số chia hết cho 2 là số chẵn.
- Số không chia hết cho 2 là số lẻ.

Khám phá, trang 45, Toán 4 tập một



Khám phá

Mỗi buổi sáng trong tuần, Rô-bốt đều đạp xe quanh một công viên ở gần nhà.

Châu chào chú à!

Sáng nào chú châu mình cũng gặp nhau ở đây nhỉ!



Tuần này, Rô-bốt đã lần lượt ghi chép độ dài quãng đường (đơn vị: km) mà bạn ấy đi được trong mỗi buổi tập từ thứ Hai đến thứ Sáu thành **dãy số liệu** như sau: 1, 2, 2, 2, 3.

Nhìn vào dãy số liệu trên, ta biết:

- Số thứ nhất là 1, số thứ hai là 2, số thứ ba là 2, số thứ tư là 2, số thứ năm là 3.
- Dãy số liệu trên có 5 số.
- Thứ Hai, Rô-bốt đi được 1 km. Thứ Ba, Rô-bốt đi được 2 km. Thứ Tư, Rô-bốt đi được 2 km. Thứ Năm, Rô-bốt đi được 2 km. Thứ Sáu, Rô-bốt đi được 3 km.

Khám phá

Có 2 sự kiện có thể xảy ra là: mũi tên dừng lại ở phần màu vàng và mũi tên dừng lại ở phần màu đỏ.



Hai bạn cùng thực hiện 20 lần quay và ghi lại kết quả vào bảng kiểm đếm như sau:

Phần màu đỏ	
Phần màu vàng	

Như vậy, có 9 lần mũi tên dừng lại ở phần màu đỏ và 11 lần mũi tên dừng lại ở phần màu vàng.

– Lưu ý:

- + Để dẫn ra kiến thức mới cần truyền đạt ở mỗi tiết học, cần xác định rõ vị trí của tiết học thuộc chủ đề nào, bài học/tiết học ở trước đó và bài học/tiết học ở sau đó của tiết dạy học. Xác định các yêu cầu cần đạt của tiết học, dạng bài đặc trưng của tiết học, từ đó lựa chọn bài toán dẫn, tổ chức hoạt động dạy học phù hợp, hướng dẫn để HS tự chiếm lĩnh kiến thức mới (đơn giản, tự nhiên).
- + Tùy điều kiện thực tế và yêu cầu của tiết học cụ thể, có thể thông qua câu chuyện, bài toán (tình huống), bài hát, trò chơi liên quan để đưa ra kiến thức mới, từ đó tổ chức hình thức dạy học phù hợp để hướng dẫn HS chiếm lĩnh kiến thức mới.
- + Tuy nhiên, dù cách tiếp cận nào cũng cần tránh hình thức, áp đặt và kéo dài phần khám phá của tiết học dẫn đến quá thời gian quy định của tiết học.

3.3.2. Tổ chức dạy học phần "Thực hành, luyện tập"

- Thực hành, luyện tập giúp HS củng cố, hoàn thiện kiến thức vừa học, bổ sung, phát triển và liên kết các kiến thức đã học để giải quyết vấn đề qua các bài tập vận dụng, các bài toán thực tế, từng bước hình thành và phát triển năng lực học tập nói chung, năng lực toán học nói riêng.
- Cách tiếp cận:
- + Thực hành, luyện tập thường được tổ chức dưới dạng cho HS hoạt động cá nhân hoặc theo nhóm. Khi dạy học cần linh hoạt trong tổ chức thực hành, luyện tập phù hợp đối tượng HS và điều kiện thực tế của trường, lớp, địa phương.
- + Thông qua các bài tập đa dạng, hấp dẫn theo hướng giải quyết tình huống liên quan đến đời sống xung quanh, gần gũi với các em. Đó là đồ chơi, tranh ảnh mà các em yêu thích; là trò chơi dân gian; sinh hoạt ngoài trời và các câu chuyện vui gắn với môi trường, lịch sử, địa lí phù hợp với lứa tuổi HS ở các vùng miền.

* Trong SGK Toán 4, hoạt động vận dụng, thực hành được thể hiện ở các dạng bài, với mức độ vận dụng tùy theo mỗi dạng bài như sau:

3.3.2.1. Dạng bài có tên là “Hoạt động”

- Dạng bài này thường cùng với phần Khám phá được dạy học trong một tiết học. Mục tiêu chủ yếu của phần Hoạt động là vận dụng, thực hành trực tiếp các kiến thức vừa học ở phần Khám phá (mức độ cơ bản, tường minh).
- Có thể coi các bài tập ở phần Hoạt động như là phần vận dụng của Khám phá (thực hiện ngay sau hình thành kiến thức mới).

3.3.2.2. Dạng bài có tên là “Luyện tập”

- Luyện tập là dạng bài ở sau phần Khám phá và phần Hoạt động trong mỗi bài học.
- Ngoài yêu cầu củng cố trực tiếp kiến thức của Khám phá, dạng bài này còn có bài tập vận dụng bổ sung, hoàn thiện kiến thức. Có thể có bài tập phát triển năng lực tư duy phù hợp lứa tuổi HS lớp 4.
- Phần Luyện tập trong cùng bài học ở sau phần Khám phá và phần Hoạt động thường được dạy riêng thành một tiết (bài học có từ 2 tiết trở lên).
- Ví dụ: Trang 25, Toán 4 tập một

Luyện tập

1 Nêu số đo góc (theo mẫu).

Góc	Số đo góc
Góc đỉnh A; cạnh AB, AD	90°
Góc đỉnh B; cạnh BA, BC	?
Góc đỉnh C; cạnh CB, CD	?
Góc đỉnh D; cạnh DA, DC	?

2 Dùng thước đo góc để đo góc đỉnh B; cạnh BA, BC.

3 Dùng thước đo góc để đo các góc được tạo bởi hai kim đồng hồ khi đồng hồ chỉ 3 giờ, 4 giờ, 6 giờ, 2 giờ.

A

B

C

D

3.3.2.3. Dạng bài có tên là “Luyện tập chung”

- Luyện tập chung là bài riêng ở sau một số bài học hoặc sau một chủ đề.
- Luyện tập chung nhằm củng cố kiến thức đã học qua một số bài học hoặc qua một chủ đề. Ngoài mục tiêu như ở tiết luyện tập nêu trên, HS được củng cố, ôn tập, hệ thống kiến thức và được tiếp cận với hệ thống các bài tập đa dạng, gắn với nội dung nội môn và liên môn, với thực tế. HS có điều kiện phát triển năng lực lập luận toán học, giải quyết vấn đề, giao tiếp toán học,...

– Ví dụ: Trang 31, 32, Toán 4 tập một

Bài 9

LUYỆN TẬP CHUNG

1 Đo rồi nêu số đo của các góc sau:

2 Dùng thước đo góc để tìm số đo của các góc.

a) Góc đỉnh S; cạnh ST, SD. b) Góc đỉnh D; cạnh DS, DL.
c) Góc đỉnh G; cạnh GS, GL. d) Góc đỉnh L; cạnh LG, LC.

3 Chọn câu trả lời đúng.
Bạn Rô-bốt vẽ góc đỉnh O; cạnh OM, ON có số đo 30° và góc đỉnh O; cạnh ON, OP có số đo 30° để tạo thành góc đỉnh O; cạnh OM, OP. Hỏi hình nào sau đây là hình Rô-bốt đã vẽ?

4 Em hãy tìm một số hình ảnh vẽ góc nhọn, góc tù, góc vuông có ở những đồ vật quanh em như: bàn ghế, ê ke, com pa,...

1 Vẽ góc tù (theo mẫu).

2 Trong các hình ảnh dưới đây, em thấy hình nào có góc có số đo bằng 90° ?

3 Dùng thước đo góc để đo các góc đỉnh G:

a) Góc GA, GN. b) Góc GA, GE. c) Góc GN, GM.

4 D, S ?

a) Trong hình bên có góc nhọn, góc tù, góc vuông ?
b) Trong hình bên có góc bẹt ?

3.3.2.4. Dạng bài có tên là “Thực hành, trải nghiệm”

- Thực hành, trải nghiệm là bài riêng, ở các chủ đề về Hình học, về Đo lường, về Thống kê.
- Yêu cầu của dạng bài này là củng cố, hoàn thiện kiến thức đã học thuộc chủ đề. Đặc biệt, HS được tự thực hiện các thao tác, được trực tiếp sử dụng các công cụ để vẽ, xếp, gấp hình; cân, đo, đong, đếm; xem đồng hồ, xem lịch hoặc thống kê số liệu thực tế. Tất cả các em được thực hành, trải nghiệm qua các hoạt động ở trong lớp và ngoài lớp trong các tiết học đó.
- Lưu ý: Bài “Thực hành, trải nghiệm” được tổ chức thành các hoạt động thực hành, trải nghiệm cho HS. Không nên cho HS giải các bài tập đơn thuần.
- Ví dụ: Trang 94 – 97 Toán 4 tập một

Bài 28

THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM VỀ HAI ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC

1 Trước tiên, để đặt được 2 que gỗ vuông góc với nhau, Rô-bốt hướng dẫn các bạn cách vẽ hai đường thẳng vuông góc.

a) Vẽ đường thẳng CD đi qua điểm H và vuông góc với đường thẳng AB cho trước.

Ta có thể vẽ như sau:

Bước 1: Đặt một cạnh góc vuông của ê ke trùng với đường thẳng AB và cạnh góc vuông thứ hai gặp điểm H.

Điểm H ở trên đường thẳng AB Điểm H ở ngoài đường thẳng AB

Bước 2: Vạch một đường thẳng theo cạnh góc vuông thứ hai của ê ke, ta được đường thẳng CD đi qua điểm H và vuông góc với đường thẳng AB.

b) Vẽ đường thẳng HK đi qua điểm M và vuông góc với đường thẳng CD cho trước trong từng trường hợp sau.

2 a) Sử dụng hình ảnh vừa vẽ và một số dụng cụ (que gỗ, keo dán, dây) để tạo khung tranh đơn giản.

Bước 1: Đặt 1 que gỗ dọc theo đường thẳng HK.

Bước 2: Đặt 1 que gỗ khác dọc theo đường thẳng CD và dùng keo dán 2 que gỗ đó lại với nhau.

Bước 3: Tạo thêm 2 que gỗ vuông góc với nhau theo cách tương tự.

Bước 4: Đặt rồi dán các que gỗ để nhàn được khung tranh như hình dưới đây. Dùng dây để buộc thêm cho chắc chắn.

b) Hãy cùng sáng tạo và trang trí cho những khung tranh của chúng mình nhé!

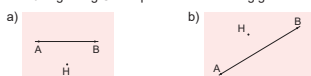


hoạt động

Tiếp nối dự án "Khung tranh kỉ niệm", cả lớp cùng nhau lên ý tưởng cho một dự án khác có tên "Xưởng làm điều".

- 1 Trước tiên, Rô-bốt cùng các bạn vẽ một số cặp đường thẳng vuông góc để ôn tập kiến thức đã học.

Vẽ đường thẳng CD đi qua điểm H và vuông góc với đường thẳng AB.

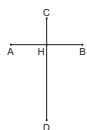


- 2 Sau đó, Rô-bốt hướng dẫn các bạn vẽ bản thiết kế con điều trên giấy báo. Trước khi vẽ, Rô-bốt lưu ý rằng mỗi bạn có thể tự điều chỉnh kích thước tùy theo kích thước của tờ giấy.

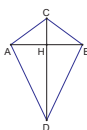
Bước 1: Vẽ đoạn thẳng AB dài 20 cm. Vẽ trung điểm H của đoạn thẳng AB.



Bước 2: Vẽ đoạn thẳng CD đi qua điểm H và vuông góc với đoạn thẳng AB: HC = 6 cm, HD = 18 cm.



Bước 3: Nối A với C, C với B, B với D, D với A, ta có các đoạn thẳng AC, CB, BD và DA.



96

- 3 Và phần hấp dẫn nhất của dự án, Rô-bốt hướng dẫn các bạn làm điều từ những vật liệu đã chuẩn bị sẵn: 2 thanh tre (dài, ngắn khác nhau), 1 tờ giấy báo, cuộn dây, keo dán, kéo.

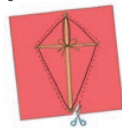
Bước 1: Đặt 2 thanh tre vuông góc và buộc 2 thanh tre với nhau.



Bước 2: Đặt 2 thanh tre đó lên giấy báo, vẽ đường nối các đầu của thanh tre trên giấy.



Bước 3: Vẽ thêm đường nét đứt (như hình vẽ) và cắt theo đường nét đứt.



Bước 4: Gập viền tờ giấy theo các đoạn thẳng ở bước 2 rồi dán mép tờ giấy.



Bước 5: Buộc một đầu của cuộn dây với con điều.



Bước 6: Làm thêm đuôi điều và trang trí cho con điều.



97

Trang 27, 28, Toán 4 tập hai

Bài 45

THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM ƯỚC LƯỢNG TRONG TÍNH TOÁN

hoạt động

Cả ngày hôm qua có khoảng mấy nghìn lượt khách tham quan công viên này?

Trong một ngày Chủ nhật, Rô-bốt cùng các bạn tham quan công viên.

- 1 Vừa đến cổng, hướng dẫn viên cho biết trong ngày hôm qua, buổi sáng và buổi chiều lần lượt có 5 978 và 2 967 lượt khách tham quan.

Rô-bốt ước lượng như sau:

Làm tròn 5 978 thành 6 000; làm tròn 2 967 thành 3 000. Vậy cả ngày hôm qua có khoảng 9 000 lượt khách tham quan công viên.

Em hãy ước lượng kết quả mỗi phép tính theo mỗi yêu cầu sau:

Khoảng mấy nghìn?

$$7\ 960 + 1\ 980$$

$$5\ 985 - 3\ 897$$

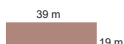
Khoảng mấy chục nghìn?

$$19\ 870 + 30\ 480$$

$$50\ 217 - 21\ 052$$

- 2 Sau đó, Rô-bốt và các bạn đến vườn thảo mộc.

Diện tích mảnh vườn A lớn hơn 800 m².



Chiều rộng mảnh vườn B bé hơn 20 m.



• Nam sai rồi. Làm tròn 39 lên thành 40, làm tròn 19 lên thành 20. Diện tích mảnh vườn A không thể lớn hơn $40 \times 20 = 800$ (m²).
• Mai cũng sai. Làm tròn 1 050 xuống thành 1 000. Chiều rộng mảnh vườn B không thể bé hơn $1\ 000 : 50 = 20$ (m).

Dựa vào cách ước lượng của Rô-bốt, em hãy cho biết các khẳng định sau đúng hay sai.

a) $89 \times 26 > 2\ 700$

b) $9\ 170 : 30 < 300$

27

- 3 Đến một khu đất rộng, Rô-bốt tổ chức một trò chơi. Em và các bạn cùng tham gia trò chơi này nhé!

trò chơi

ĐƯỜNG ĐUA

Chuẩn bị:

- Kẻ đường đua như hình vẽ.
- Các tám bảng ghi sẵn các phép tính: $3\ 970 + 4\ 980 = 8\ 950$; $15 \times 4 = 60$; $7\ 900 - 2\ 000 = 5\ 900$; $821 : 39 = 19$; $5\ 120 + 3\ 010 = 8\ 130$; $51 \times 103 = 4\ 973$; $8\ 920 - 1\ 170 = 7\ 750$; $20 \times 5 = 100$; $4\ 980 + 2\ 970 = 7\ 950$; $8\ 350 : 2 = 4\ 175$.
- 2 cờ hiệu màu xanh, 2 cờ hiệu màu đỏ.

Cách chơi:

- Hai đội chơi, mỗi đội cử một người đóng vai người đưa ngựa và đứng ở ô xuất phát trên đường đua của đội mình.
- Mỗi lượt chơi, trong tài giờ một phép tính rồi hô khẩu lệnh "Đứng hay sai?". Nếu kết quả phép tính đó là đúng thì đội trưởng của mỗi đội giơ cờ hiệu màu xanh, nếu sai thì giơ cờ hiệu màu đỏ.
- Trong tài xác định đội giờ cờ hiệu chính xác thì chủ ngựa đưa của đội đó tiến một ô trên đường đua, ngược lại thì đứng yên. Chủ ngựa đưa của đội nào về đến ô đích trước thì đội đó giành chiến thắng.



28

3.3.2.5. Dạng bài có tên là “Ôn tập chung”

- Ôn tập chung là bài riêng trong các chủ đề Ôn tập cuối học kì I hoặc Ôn tập cuối năm.
- Chủ đề Ôn tập cuối học kì I và Ôn tập cuối năm được chia thành các bài học, mỗi bài học ôn tập cho một nội dung kiến thức của một chủ đề trong cuốn sách. Mỗi bài ôn tập gồm nhiều tiết học, mỗi tiết học là một tiết luyện tập gồm hệ thống các bài tập cơ bản, đặc trưng, cốt lõi, mang tính chất ôn tập, củng cố và phát triển năng lực, mức độ phù hợp với các kiến thức đã học.
- Bài Ôn tập chung ở cuối học kì I và cuối năm học gồm các tiết luyện tập, hệ thống các bài tập có mức độ chuẩn theo yêu cầu cần đạt của Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đối với môn Toán lớp 4. Các dạng bài tập này giúp GV có thể tham khảo thiết kế bài kiểm tra, đánh giá định kì cuối học kì I hoặc cuối năm học, đáp ứng đúng các mức độ đánh giá như quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

3.3.3. Tổ chức hoạt động "Trò chơi"

- Trò chơi thực chất là một trong các hoạt động ở tiết luyện tập (thường ở sau một chủ đề hoặc sau một số bài học). Trò chơi giúp HS củng cố và phát triển kiến thức đã học.
- Ý nghĩa: Một trong các yêu cầu dạy học Toán ở lớp 4 là phải hấp dẫn, tạo hứng thú học tập cho HS. Chơi cũng là một nhu cầu không thể thiếu của HS. Vì vậy, tổ chức hoạt động trò chơi trong giờ dạy học Toán là hết sức cần thiết và bổ ích. Tuy nhiên, cần phù hợp với điều kiện của từng địa phương, thời gian cho phép và phải có nội dung gắn với hoạt động học tập của HS ở chủ đề/bài học.
- Tổ chức hoạt động trò chơi trong giờ dạy học Toán giúp HS:
 - + Thay đổi loại hình hoạt động, giảm mệt mỏi, tạo hứng thú học tập;
 - + Tăng cường khả năng thực hành, trải nghiệm, củng cố và vận dụng kiến thức đã học;
 - + Tăng cường sự tương tác giữa HS với HS, giữa GV với HS, qua đó góp phần phát triển khả năng quan sát, tư duy độc lập, suy luận, lựa chọn hợp lí,... góp phần phát triển năng lực toán học cho HS.
- Tổ chức hoạt động trò chơi phải xác định mục tiêu cần đạt, hiểu rõ luật chơi. Thực hiện theo nhóm hay cặp đôi thì mỗi cá nhân đều phải được tham gia và xác định rõ thời gian chơi. Động viên HS tham gia trò chơi vui, nhưng tránh hình thức, ồn ào mất trật tự, không hiệu quả.
- Lưu ý:
 - + Trò chơi (được hiểu là trò chơi toán học) được thực hiện ngay trong tiết học trên lớp. GV có thể lựa chọn thay đổi cách chơi phù hợp với điều kiện thực tế của trường, lớp nhưng vẫn phải đảm bảo mục tiêu, cấu trúc trò chơi như trong SGK.

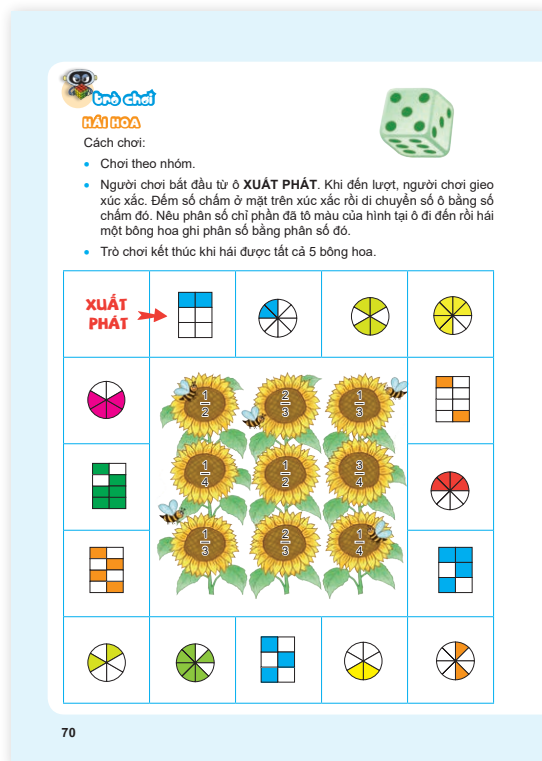
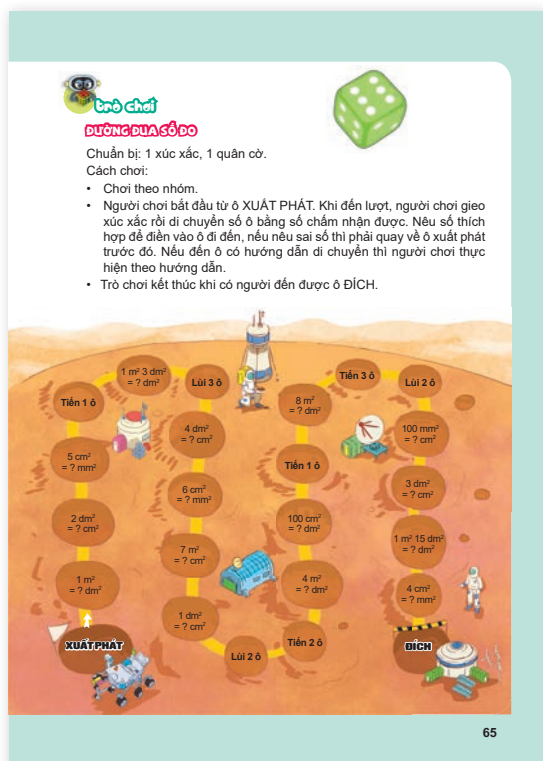
+ Tổ chức trò chơi thường tiến hành theo các bước:

Xác định yêu cầu trò chơi, củng cố kiến thức

Xác định cách chơi, hình thức tổ chức chơi, tiến hành chơi

Tổng kết, nhận xét, đánh giá trò chơi

Ví dụ: Trang 65, Toán 4 tập một; trang 70, Toán 4 tập hai



4 KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

4.1. Kiểm tra, đánh giá năng lực và phẩm chất

Mục tiêu đánh giá kết quả giáo dục môn Toán là cung cấp thông tin chính xác, kịp thời, có giá trị về sự phát triển năng lực và sự tiến bộ của HS trên cơ sở yêu cầu cần đạt ở mỗi lớp học, cấp học; điều chỉnh các hoạt động dạy học, đảm bảo sự tiến bộ của từng HS và nâng cao chất lượng giáo dục môn Toán nói riêng và chất lượng giáo dục nói chung. Để đạt được mục tiêu này, cần phải vận dụng kết hợp nhiều hình thức đánh giá (đánh giá quá trình, đánh giá định kỳ), nhiều phương pháp đánh giá (quan sát, ghi lại quá trình thực hiện, hỏi đáp, trắc nghiệm khách quan, tự luận, kiểm tra viết, bài tập thực hành, các dự án/sản phẩm học tập, thực hiện nhiệm vụ học tập,...) và vào những thời điểm thích hợp. Đối với môn Toán lớp 4, việc đánh giá kết quả học tập cần lưu ý những điểm chính sau:

- Đánh giá quá trình (hay đánh giá thường xuyên) do GV phụ trách môn học tổ chức, kết hợp với đánh giá của GV các môn học khác, của bản thân HS được đánh giá và của các HS khác trong tổ, trong lớp hoặc đánh giá của cha mẹ HS. SGK Toán 4 mới được thiết kế với nhiều hoạt động, hệ thống bài tập đa dạng về mức độ, phong phú về nội dung và hình thức thể hiện: trắc nghiệm, tự luận, câu hỏi mở. Do đó, GV cần có sự quan sát, ghi lại quá trình thực hiện để từ đó có được đánh giá cụ thể, chính xác, đảm bảo đánh giá quá trình đi liền với tiến trình hoạt động học tập của HS, tránh tình trạng tách rời giữa quá trình dạy học và quá trình đánh giá, đảm bảo mục tiêu đánh giá vì sự tiến bộ trong học tập của HS.
- Đánh giá định kì (hay đánh giá tổng kết) có mục đích chính là đánh giá việc thực hiện các mục tiêu học tập. Kết quả đánh giá định kì được sử dụng để chứng nhận cấp độ học tập, công nhận thành tích của HS.
- Đối với HS tiểu học, chúng ta cần chú trọng đánh giá năng lực HS thông qua các bằng chứng biểu hiện kết quả đạt được trong quá trình thực hiện các hoạt động của HS. Tiến trình đánh giá gồm các bước cơ bản như: Xác định mục đích đánh giá; xác định bằng chứng cần thiết; lựa chọn các phương pháp, công cụ đánh giá thích hợp; thu thập bằng chứng; giải thích bằng chứng và đưa ra nhận xét. Ở đây, cần chú trọng việc lựa chọn phương pháp, công cụ đánh giá các thành tố của năng lực toán học. Ví dụ, khi đánh giá năng lực tư duy và lập luận toán học có thể sử dụng các công cụ như hệ thống câu hỏi, bài tập phân hoá; đánh giá năng lực mô hình hoá toán học có thể sử dụng công cụ như các dự án, bài tập gắn với tình huống toán học trong thực tiễn; đánh giá năng lực giải quyết vấn đề có thể sử dụng công cụ là các tình huống yêu cầu HS phải nhận dạng, phát hiện và trình bày được vấn đề, sử dụng các câu hỏi đòi hỏi người học vận dụng kiến thức vào giải quyết các vấn đề đó; đánh giá năng lực giao tiếp toán học có thể sử dụng công cụ là các hoạt động thực hành, các trò chơi học Toán để HS có cơ hội được nêu câu hỏi, thảo luận, tranh luận các nội dung, ý tưởng, giải pháp toán học trong sự tương tác với người khác.

4.2. Một số gợi ý về hình thức và phương pháp kiểm tra, đánh giá năng lực trong môn Toán lớp 4

Chương trình Giáo dục phổ thông môn Toán năm 2018 đã xác định rõ yêu cầu cần đạt đối với HS khi học xong từng mạch nội dung cũng như khi kết thúc lớp 4. Vì vậy, việc kiểm tra, đánh giá phải nhằm đánh giá mức độ đạt được của HS đối với yêu cầu đó.

Việc đánh giá kết quả học tập của HS có thể thực hiện thông qua quá trình đánh giá thường xuyên và đánh giá định kì.

Trong các chủ đề Ôn tập học kì đặc biệt là các bài Ôn tập chung ở cuối tập một và tập hai của SGK Toán 4 đã đưa ra những nội dung chủ yếu, những dạng bài tập có thể sử dụng để tham khảo khi thiết kế bài kiểm tra phục vụ cho công tác đánh giá định kì.

5 GIỚI THIỆU TÀI LIỆU BỔ TRỢ, NGUỒN TÀI NGUYÊN, HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ, THIẾT BỊ GIÁO DỤC

5.1. Giới thiệu, hướng dẫn sử dụng sách giáo viên Toán 4

5.1.1. Giới thiệu sách giáo viên Toán 4

- SGK Toán 4 là tài liệu hướng dẫn GV dạy SGK Toán 4 được biên soạn theo Chương trình Giáo dục phổ thông 2018.
- SGK Toán 4 giới thiệu và hướng dẫn GV triển khai một số phương án dạy học SGK Toán 4 để đạt mục tiêu dạy học được quy định trong chương trình. Cuốn sách này gồm hai phần:

Phần một: Hướng dẫn chung

Phần này giúp GV nắm vững mục tiêu, yêu cầu cần đạt, phương pháp dạy học, đánh giá kết quả học tập của HS đối với môn Toán lớp 4.

Phần hai: Hướng dẫn dạy học các bài cụ thể

Phần này gồm hướng dẫn dạy học từng bài trong SGK Toán 4. Mỗi bài hướng dẫn dạy học thường có ba phần: Mục tiêu, Chuẩn bị, Hoạt động dạy học, giúp GV nắm vững mục tiêu, những điều GV cần chuẩn bị cho hoạt động dạy học và định hướng việc tổ chức dạy học của từng bài học. Để thuận lợi cho GV khi tổ chức dạy học, đối với những bài gồm nhiều tiết chúng tôi có gợi ý phương án phân chia nội dung cho từng tiết học. Trong mỗi tiết học, chủ yếu phân tích cách tiếp cận ở phần khám phá; mục đích, yêu cầu cần đạt và hướng giải bài tập ở phần hoạt động, luyện tập. Tuy điều kiện thực tiễn, GV có thể linh hoạt phân chia nội dung từng tiết học, chủ động tổ chức hoạt động dạy học phù hợp, sáng tạo, không quá lệ thuộc vào SGK và SGV.

- GV có thể tham khảo SGK Toán 4 và SGK Toán 4 để lập kế hoạch dạy học từng bài (soạn bài) và kế hoạch dạy học cả năm cho phù hợp với điều kiện, hoàn cảnh cụ thể của lớp học.

5.1.2. Sử dụng sách giáo viên hiệu quả

Để sử dụng SGV hiệu quả, các thầy cô lưu ý một số điểm sau:

- Trước tiên, cần tìm hiểu kỹ về chương trình môn học và các yêu cầu cần đạt, đặc biệt là đối với lớp 4, sau đó đọc SGK để xem những nội dung kiến thức đó được thể hiện như thế nào. Nắm được tổng thể toàn bộ Chương trình, xác định trọng tâm của Chương trình cũng như từng bài học.
- Đọc kỹ các hướng dẫn, gợi ý trong SGV, từ đó đối chiếu với SGK. Nên thực hành trước những hoạt động của GV và trên cơ sở đó chuẩn bị trước các phương án, tình huống có thể xảy ra trong lớp học.
- Điều quan trọng nhất không phải là học thuộc hay bắt chước phương án đưa ra trong SGV mà là hiểu được những ý tưởng của tác giả và vận dụng linh hoạt trong thực tế giảng dạy.

- GV cần đọc kĩ SGK để chuẩn bị tốt cho giờ học, đặc biệt là giáo cụ trực quan và dụng cụ học tập cho HS. Việc chuẩn bị này có thể mất thời gian nhưng cần thiết vì sẽ có tác dụng gây hứng thú học tập cho HS.

5.2. Giới thiệu và hướng dẫn sử dụng sách bổ trợ, sách tham khảo

5.2.1. Cấu trúc sách bổ trợ, sách tham khảo

- Sách bổ trợ, sách tham khảo giúp HS củng cố, hoàn thiện những nội dung đã học trong SGK.
- Để có thể giúp HS sử dụng SGK Toán 4 một cách hiệu quả, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam (NXBGDVN) tổ chức biên soạn sách bổ trợ: *Vở bài tập Toán 4*.

Sách này được biên soạn bám sát từng chủ đề, từng bài học trong SGK Toán 4. Tuy nhiên, để thuận tiện cho GV và HS khi sử dụng, mỗi bài học được chia thành từng tiết.

- Ngoài ra, NXBGDVN còn tổ chức biên soạn một số sách tham khảo sau:
 - + *Vở thực hành Toán 4*: Sách này được biên soạn bám sát nội dung từng bài học trong SGK và được chia thành từng tiết để HS thuận tiện khi sử dụng.
 - + *Toán 4 (Dành cho buổi học thứ hai)*: Sách này được biên soạn bám sát SGK Toán 4 theo chương trình của từng tuần, mỗi tuần 2 tiết.
 - + *Phiếu bài tập cuối tuần môn Toán lớp 4*: Sách này được biên soạn theo từng tuần tương ứng với nội dung trong SGK Toán 4.

5.2.2. Phân tích, hướng dẫn sử dụng sách bổ trợ, sách tham khảo hỗ trợ trong dạy học

- *Vở bài tập Toán 4* chủ yếu gồm các bài thực hành, luyện tập có cùng nội dung, mức độ như các bài tập trong SGK Toán 4, chỉ khác về hình thức thể hiện và ngữ liệu. Ngoài ra, để giúp các em cảm nhận được “niềm vui học Toán”, *Vở bài tập Toán 4* còn giới thiệu một số dạng bài tập mới được phát triển từ SGK Toán 4. GV có thể cho HS sử dụng sách này để luyện tập, thực hành tại lớp thay cho làm bài tập trong SGK.
- *Vở thực hành Toán 4* chủ yếu gồm các bài tập trong SGK Toán 4 nhưng được chuyển lệnh để HS làm bài trực tiếp vào vở. Ngoài ra, *Vở thực hành Toán 4* còn giới thiệu một số bài tập mới nhằm tạo hứng thú học tập và bồi dưỡng HS khá, giỏi.
- *Toán 4 (Dành cho buổi học thứ hai, lớp học 2 buổi/ngày)* được biên soạn theo từng tuần, mỗi tuần chủ yếu gồm các bài tập nhằm giúp HS củng cố, hoàn thiện kiến thức, kĩ năng đã học trong tuần; đồng thời có những bài tập nâng cao nhằm đáp ứng nhu cầu học tập cao hơn của HS khá, giỏi. Vì vậy, GV có thể lựa chọn các bài tập trong sách này cho HS làm bài khi tự học ở lớp hoặc ở nhà (vào dịp cuối tuần).
- *Phiếu bài tập cuối tuần môn Toán lớp 4* gồm hệ thống các bài tập nhằm giúp HS củng cố kiến thức, kĩ năng đã học trong tuần. Sách này HS có thể sử dụng để ôn tập ở nhà vào dịp cuối tuần.

5.3. Giới thiệu, hướng dẫn sử dụng, khai thác nguồn tài nguyên, học liệu điện tử, thiết bị dạy học

5.3.1. Giới thiệu về Hành trang số

Hành trang số là nền tảng sách điện tử của NXBGDVN, được truy cập tại tên miền hanhtrangso.nxbgd.vn. Hành trang số cung cấp phiên bản số hoá của SGK theo Chương trình giáo dục phổ thông năm 2018 và cung cấp các học liệu điện tử hỗ trợ nội dung SGK và các công cụ hỗ trợ việc giảng dạy, học tập của GV và HS. Hành trang số bao gồm ba tính năng chính: Sách điện tử; Luyện tập; Thư viện.

– Tính năng Sách điện tử cung cấp trải nghiệm đọc và tương tác phiên bản số hoá của SGK theo Chương trình mới. Trong đó, Hành trang số tôn trọng trải nghiệm đọc sách truyền thống với giao diện lật trang mềm mại, mục lục dễ tra cứu, đồng thời cung cấp các công cụ như: phóng to, thu nhỏ, đính kèm trực tiếp các học liệu bổ trợ lên trang sách điện tử, luyện tập trực quan các bài tập trong sách đi kèm kiểm tra, đánh giá,...

Người dùng truy cập SGK mọi lúc mọi nơi, sử dụng đa dạng thiết bị điện thoại, máy tính bảng, máy tính bàn hay laptop, phục vụ đồng thời việc giảng dạy trên lớp và việc tự học tại nhà.

– Tính năng Luyện tập cung cấp trải nghiệm làm bài tập phiên bản số hoá đối với các bài tập trong SGK và sách bài tập của NXBGDVN. Tính năng mang tới giao diện tối giản, thân thiện cùng các công cụ hỗ trợ hành vi tự luyện tập của người dùng như: Kiểm tra kết quả, Gợi ý – Hướng dẫn bài tập, Bàn phím ảo, Tích hợp kết quả luyện tập với Biểu đồ đánh giá năng lực cá nhân. Bên cạnh hệ thống bài tập sắp xếp theo danh mục SGK, sách bổ trợ, Hành trang số đồng thời cung cấp hệ thống bài tập tự kiểm tra, đánh giá bám sát Chương trình, SGK mới, giúp người dùng trải nghiệm thêm kho bài tập bổ trợ kiến thức trên lớp.

– Tính năng Thư viện cung cấp hệ thống kho học liệu điện tử bổ trợ Chương trình, SGK mới. Tại đây, người dùng tiếp cận trực quan học liệu điện tử dưới ba định dạng chính: video, gif/hình ảnh, âm thanh. Các học liệu điện tử được sắp xếp khoa học theo mục lục của SGK và bám sát hình ảnh, Chương trình, qua đó giúp sinh động và phong phú hoá bài học. Hành trang số đồng thời cung cấp hệ thống bài giảng tham khảo, gồm hai nội dung: Bài giảng dạng PowerPoint với các tương tác tham khảo được thiết kế sẵn, song hành cùng Kịch bản DH tham khảo. Qua đó, Hành trang số mong muốn hỗ trợ GV trong việc thiết kế bài giảng sử dụng học liệu điện tử.

5.3.2. Giới thiệu về Tập huấn

Tập huấn là nền tảng tập huấn GV trực tuyến của NXBGDVN, được truy cập tại tên miền: taphuan.nxbgd.vn. Tập huấn cung cấp tài liệu tập huấn GV với đa dạng nội dung và định dạng, nhằm hỗ trợ GV toàn quốc trong việc tiếp cận tài liệu tập huấn, hỗ trợ hướng dẫn giảng dạy Chương trình, SGK mới vào bất kì thời điểm trong năm học.

Việc cấp tài khoản trên Tập huấn được triển khai có hệ thống, cấp trên thiết lập cho cấp dưới trực thuộc: sở giáo dục và đào tạo cấp tài khoản cho các phòng giáo dục

và đào tạo; phòng giáo dục và đào tạo cấp tài khoản cho nhà trường, nhà trường cấp tài khoản cho GV. Việc cấp tài khoản có hệ thống đảm bảo GV được định danh, nhờ vậy các cấp quản lý có thể nắm bắt, đánh giá, quản trị hiệu quả triển khai tập huấn tại địa phương.

– Đối với tài khoản GV: Tính năng “Tập huấn” cung cấp các khoá tập huấn đối với các môn học của các bộ SGK. Các khoá tập huấn đăng tải những tài liệu tập huấn do NXBGDVN biên soạn dưới đa dạng các định dạng: PowerPoint, PDF, Word, video,... và được phân loại theo các nhóm nội dung: tài liệu tập huấn, bài giảng tập huấn, tiết học minh hoạ, video tập huấn trực tuyến, video hướng dẫn sử dụng thiết bị DH,... hỗ trợ thầy, cô giáo truy cập bất kì thời điểm trong năm học. Mỗi khoá tập huấn đăng tải bài kiểm tra, đánh giá tương ứng, sau khi kết thúc khoá tập huấn, GV thực hiện bài kiểm tra và hệ thống sẽ thực hiện việc chấm điểm tự động.

– Đối với tài khoản cấp quản lý giáo dục (sở giáo dục và đào tạo, phòng giáo dục và đào tạo, nhà trường): Tính năng “Tài liệu bổ sung” cho phép các cơ quan quản lý giáo dục đăng tải các tài liệu tập huấn bổ trợ của địa phương, qua đó các cấp dưới trực thuộc sẽ tiếp cận được nguồn tài nguyên này. Tính năng “Thống kê” cung cấp số liệu thống kê về thông tin định danh và kết quả tập huấn của GV trực thuộc, trong đó các số liệu được hệ thống thể hiện trực quan qua bảng biểu, biểu đồ và có thể trích xuất định dạng excel phục vụ công tác báo cáo của cấp quản lý giáo dục.

5.3.3. Giới thiệu về nguồn tài nguyên học liệu điện tử

Nhằm phục vụ công tác tập huấn GV, NXBGDVN đã đăng tải các tài liệu tập huấn của các bộ SGK với đa dạng định dạng và nội dung như: video tiết học minh hoạ; tài liệu tập huấn (PDF, PowerPoint, Word); hướng dẫn sử dụng thiết bị dạy học; bài kiểm tra, đánh giá; video lớp học trực tuyến;... Các tài liệu được phân tách theo từng môn học, đảm bảo dễ tiếp cận và sử dụng tại bất kì thời điểm trong năm học.

Khoản 2 Điều 2 Thông tư 12/2016/TT-BGDĐT quy định: “Học liệu điện tử là tập hợp các phương tiện điện tử phục vụ dạy và học, bao gồm: sách giáo trình; SGK; tài liệu tham khảo; bài kiểm tra, đánh giá; bản trình chiếu; bảng dữ liệu; các tệp âm thanh, hình ảnh, video, bài giảng điện tử; phần mềm dạy học, thí nghiệm ảo,... Học liệu điện tử được phân làm hai loại: (1) Tương tác một chiều: Học liệu được số hoá dưới các định dạng như video, audio, hình ảnh,... hình thức tương tác chủ yếu giữa người học và hệ thống là một chiều; (2) Tương tác hai chiều: người học có thể tương tác hai chiều hoặc nhiều chiều với hệ thống, giảng viên và người học khác để thu được lượng kiến thức, kinh nghiệm tối đa. Các sản phẩm có thể kể đến như các sách điện tử tương tác, trò chơi giáo dục, lớp học ảo...”

– Đối với học liệu điện tử tương tác một chiều, NXBGDVN đã đăng tải học liệu điện tử đối với các bộ SGK, tổng số học liệu điện tử được đăng tải trên Hành trang số là hơn 10 000 học liệu. Định dạng đa dạng, bao gồm: video, âm thanh, hình ảnh, ảnh động, 3D, slide bài giảng tham khảo, kịch bản tham khảo dạng PowerPoint và PDF,... hỗ trợ GV khai thác tối đa giá trị các bộ SGK.

– Đối với tương tác hai chiều, NXBGDVN đã đăng tải số lượng lớn bài tập tương tác, trong đó các định dạng được lập trình phong phú, theo sát nội dung bài tập trong sách, bao gồm: trắc nghiệm một đáp án đúng, trắc nghiệm nhiều đáp án đúng, chọn đúng – sai, điền câu trả lời vào ô trống, điền từ vào chỗ trống, nối hình, select box, tự luận. Các học liệu điện tử đều bám sát hình ảnh và nội dung của bộ sách, tuân thủ triết lý của mỗi bộ sách, tham vấn sách GV, được tác giả hướng dẫn và thẩm định.

5.3.4. Hướng dẫn sử dụng nguồn tài nguyên học liệu điện tử trong các hoạt động dạy học

Các thầy, cô giáo có thể linh động sử dụng các nguồn tài nguyên do NXBGDVN cung cấp như sau:

– Đối với kho học liệu điện tử được đính kèm trên trang sách điện tử và được tổng hợp tại tính năng “Thư viện”, các thầy, cô giáo có thể tải về hoặc sử dụng trực tiếp nguồn học liệu dồi dào và bổ ích này đối với việc: biên soạn giáo án, chuẩn bị bài giảng điện tử; sử dụng làm tư liệu giảng dạy trực tiếp trên lớp cho tiết HS động, thú vị và hiệu quả; chia sẻ hoặc tải về thiết bị cá nhân. Qua đó, việc nguồn tài nguyên sẽ hỗ trợ trong việc mang đến hình ảnh sinh động, trực quan, thu hút sự chú ý của HS, nâng cao chất lượng bài giảng.

– Đối với kho bài tập tương tác từ SGK, sách bổ trợ, Hành trang số cũng cung cấp bài tập tự kiểm tra, đánh giá tại tính năng “Luyện tập”. Với nguồn bài tập phong phú này, GV có thể triển khai nhiều hoạt động giảng dạy: mở trực tiếp bài tập trên nền tảng, hướng dẫn HS làm bài, tương tác, từ đó tổ chức các hoạt động nhóm, tạo không khí học tập trong lớp; giao bài tập về nhà để HS tự thực hành, ôn tập hoặc sử dụng để kiểm tra bài cũ trước khi bắt đầu tiết học; tham khảo các dạng bài tập để đưa vào bài kiểm tra, đánh giá trên lớp.

– Đối với hệ thống bài giảng điện tử dạng PowerPoint song hành là kịch bản dạy học được cung cấp tại tính năng “Thư viện”, các thầy, cô giáo có thể tải trực tiếp về thiết bị cá nhân để trình chiếu giảng dạy trên lớp hoặc tham khảo, tự chỉnh sửa, sáng tạo bổ sung thêm đảm bảo phù hợp với PP giảng dạy của cá nhân. Bài giảng điện tử đã được Hành trang số xây dựng hình ảnh và nội dung bám sát SGK và SGK.

– Ngoài ra các thầy, cô giáo cũng được khuyến nghị sử dụng linh hoạt các công cụ hỗ trợ trên nền tảng Hành trang số kết hợp cùng máy trình chiếu, trong đó bao gồm các công cụ như: luyện tập trực quan các bài tập đi kèm chấm điểm tự động, đọc sách điện tử, xem trực tiếp các học liệu bổ trợ được đính kèm trên trang sách điện tử,... Như vậy, các thầy, cô giáo có thể truy cập SGK mọi lúc, mọi nơi với đa dạng các thiết bị: điện thoại, máy tính bàn, laptop, máy tính bảng; sử dụng trình chiếu trực tiếp trên lớp học; chủ động sử dụng nghiên cứu tại nhà, hỗ trợ cho quá trình biên soạn giáo án, xây dựng kế hoạch bài dạy.

HƯỚNG DẪN XÂY DỰNG KẾ HOẠCH BÀI DẠY

1 QUY TRÌNH THIẾT KẾ KẾ HOẠCH BÀI DẠY

1.1. Quan niệm

Soạn bài thực chất là lập kế hoạch để tổ chức, hướng dẫn hoạt động học tập tích cực nhằm đạt các mục tiêu dạy học của bài học, của tiết học cụ thể trong SGK Toán 4. Hiểu theo cách đó, soạn một giáo án để dạy học một tiết học ở Tiểu học cũng là lập một kế hoạch bài học cho tiết học đó.

1.2. Một số lưu ý

1.2.1. Cấu trúc nội dung dạy học của SGK Toán 4 đã thay đổi theo chủ đề/ bài học

Cấu trúc nội dung SGK Toán 4 – Kết nối tri thức với cuộc sống đã đổi mới theo các chủ đề, mỗi chủ đề gồm nhiều bài học, mỗi bài học có thể chia thành nhiều tiết học. Bởi vậy, khi soạn bài cho một tiết học, GV cần xác định rõ mục tiêu dạy học của cả bài học (chứa tiết học đó). Sau đó, GV nên chủ động phân chia mỗi bài học thành các tiết học phù hợp với đối tượng HS, điều kiện của trường, lớp. Sự phân chia mỗi bài học thành các tiết như trong SGK chỉ là gợi ý chung, GV có thể thay đổi cho phù hợp với thực tế lớp học. Khi soạn mục tiêu cụ thể cho từng tiết học, GV căn cứ vào mục tiêu của cả bài học (gồm những tiết học đó) để chia ra mục tiêu cụ thể cho từng tiết (có thể tham khảo ở SGK Toán 4 – Kết nối tri thức với cuộc sống).

1.2.2. Xây dựng kế hoạch cho mỗi tiết học

- GV nên xác định vị trí của tiết học đó (ở bài nào, chủ đề nào của Chương trình; trước và sau tiết học nào) để tìm ra mối liên hệ giữa các kiến thức đã học và chưa học, đồng thời xác định mức độ phù hợp với từng giai đoạn học tập của HS.
- GV nên xác định tiết học này thuộc dạng bài đặc trưng nào (khám phá bài mới; thực hành, luyện tập; luyện tập chung; ôn tập; trải nghiệm) để lựa chọn hình thức tổ chức dạy học phù hợp.

1.2.3. Bài soạn hay kế hoạch bài dạy

Kế hoạch bài dạy của GV (thường được gọi là giáo án) nên ngắn gọn và cần nêu rõ được các hoạt động dạy học cụ thể. Bài soạn phải dễ sử dụng, dễ bổ sung và điều chỉnh. Một kế hoạch bài dạy (tham khảo SGK Toán 4) thường gồm những nội dung sau:

I. MỤC TIÊU

Giúp HS:

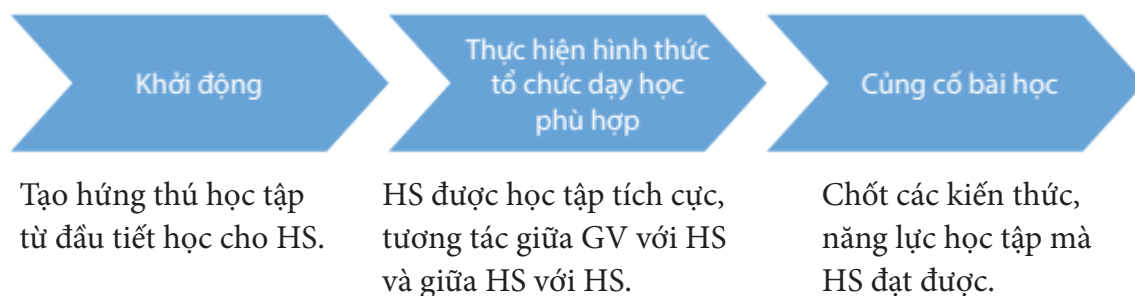
- * Kiến thức, kĩ năng: Đây là những kiến thức, kĩ năng cơ bản của bài học. GV nên căn cứ và dùng các thuật ngữ về mức độ, yêu cầu cần đạt ở nội dung, chương trình môn Toán lớp 4 (trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018) để thể hiện yêu cầu, mục tiêu kiến thức, kĩ năng này.
- * Phát triển năng lực: Thông qua các hoạt động dạy học của bài học, HS được hình thành và phát triển các năng lực như năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực mô hình hoá toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực giao tiếp toán học, năng lực sử dụng công cụ và phương tiện học Toán.

II. CHUẨN BỊ

- * Chuẩn bị của GV: Là các phương tiện, thiết bị dạy học, vật liệu, tranh ảnh,... (nếu cần); hình thức tổ chức dạy học phù hợp với dạng bài của tiết học (có thể là học theo nhóm, hiện trường ngoài lớp, phiếu học tập học theo dự án, STEM, trò chơi,...).
- * Chuẩn bị của HS: Sách Toán 4, bộ đồ dùng dạy học Toán 4, tùy theo điều kiện thực tế, HS có thể chuẩn bị một số vật liệu, dụng cụ (cân, đo, đong, đếm) khi học các tiết học thực hành, trải nghiệm,...

III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

- * Lập kế hoạch bài học: Quy trình thực hiện từng hoạt động học tập của HS theo mục tiêu đã xác định (nêu tên cụ thể từng hoạt động của thầy và trò; cách tiến hành theo trình tự, chẳng hạn như các hoạt động dạy và học về dạy học bài mới, thực hành, luyện tập, ôn tập, củng cố, trò chơi,...).
- * Khi dạy học, GV có thể linh hoạt triển khai các hoạt động này theo mức độ, quy trình phù hợp với điều kiện cụ thể (có thể xuất hiện các tình huống đột xuất) của lớp học.
- * Các hoạt động dạy học trong một tiết dạy Toán ở Tiểu học thường theo các giai đoạn:



1.2.4. Hoạt động lập kế hoạch bài dạy

Hoạt động lập kế hoạch bài dạy (soạn giáo án) là hoạt động bắt buộc đối với GV trước khi lên lớp. Tuỳ theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, sự chỉ đạo của các cấp quản lý ở cơ sở và địa phương mà trường học, GV cần thực hiện. Tuy nhiên, để giảm tải cho GV tiểu học khi phải soạn bài cho nhiều môn học, nhiều tiết trong một ngày, một tuần, GV có thể tuỳ theo năng lực, kinh nghiệm dạy học mà mức độ cụ thể, chi tiết của kế hoạch bài dạy có thể khác nhau. Nên soạn ngắn gọn, súc tích mà đủ ý. Những bài soạn lần sau có thể chỉ là bổ sung, điều chỉnh một số chi tiết làm tốt hơn cho bài soạn lần trước, tránh hình thức trong soạn bài và tránh bài soạn dài dẫn đến dạy quá thời gian quy định của tiết học.

1.2.5. Nội dung dạy học trong sách giáo khoa Toán 4 – Kết nối tri thức với cuộc sống

Nội dung dạy học có nhiều đổi mới và là lần đầu tiên GV được tiếp cận giảng dạy theo nội dung SGK Toán 4 mới. Trước khi xây dựng kế hoạch bài dạy, GV cần chú ý nghiên cứu kĩ nội dung, kiến thức của bài mới hoặc nội dung từng bài thực hành, luyện tập (trong phần hoạt động, luyện tập, ôn tập,...) để tổ chức từng hoạt động dạy học cho sát thực và có hiệu quả. Chẳng hạn như nghiên cứu bài toán dẫn ra kiến thức mới, cơ sở hình thành kĩ thuật tính, hình thành biểu tượng hình học trực quan, đại lượng và số đo đại lượng; nghiên cứu kĩ mỗi câu hỏi, mỗi bài tập trong tiết luyện tập, thực hành (ý tưởng của tác giả khi viết câu hỏi, bài tập đó); ở mỗi bài có thể xác định yêu cầu cần đạt về kiến thức, kĩ năng và phát triển năng lực như thế nào, có thể thay đổi hay khai thác thêm thế nào cho phù hợp với đối tượng HS,...

2 BÀI SOẠN MINH HOẠ

GV cần tham khảo SGK Toán 4 – Kết nối tri thức với cuộc sống để lập kế hoạch bài dạy (soạn giáo án). Đồng thời, GV có thể thay đổi số tiết (tăng hoặc giảm) của một bài học; có thể thay đổi số liệu, dữ liệu cho phù hợp với thực tế, phù hợp vùng miền (khác SGK); có thể đưa ra các hình thức tổ chức dạy học phù hợp. Tuy nhiên, cần theo cấu trúc và mô hình của SGK và SGK Toán 4 – Kết nối tri thức với cuộc sống đã đưa ra gợi ý (theo chuẩn).

Sau đây là ví dụ gợi ý về một bài học trong SGK Toán 4 – Kết nối tri thức với cuộc sống:

Bài 18 ĐỀ-XI-MÉT VUÔNG, MÉT VUÔNG, MI-LI-MÉT VUÔNG (4 tiết)

I MỤC TIÊU

Giúp HS:

Kiến thức, kĩ năng

- Nhận biết được đơn vị đo diện tích dm^2 , m^2 , mm^2 .
- Thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích (mm^2 , cm^2 , dm^2 , m^2).
- Giải quyết được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.
- Giải quyết được một số vấn đề thực tế liên quan đến đo diện tích.

Phát triển năng lực

- Qua việc mô tả các hiện tượng quan sát được, diễn giải câu trả lời được đưa ra, HS có thể hình thành và phát triển năng lực tư duy và lập luận toán học.
- Cùng với hoạt động trên, qua hoạt động diễn đạt, trả lời câu hỏi (bằng cách nói hoặc viết) mà GV đặt ra sẽ giúp HS phát triển năng lực giao tiếp toán học.
- Phát triển tư duy về không gian thông qua việc ước lượng diện tích, độ to nhỏ của đồ vật, không gian.

II CHUẨN BỊ

- Bộ đồ dùng dạy, học Toán 4.
- Đồ vật, thước kẻ có vạch chia xăng-ti-mét, mi-li-mét.

III HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

Lưu ý chung: Ở mỗi tiết học của bài học, GV nên tổ chức dạy học theo các bước:

Khởi động → Thực hiện hình thức dạy học phù hợp → Củng cố

Tiết 1. Đề-xi-mét vuông

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS nhận biết được đơn vị đo diện tích đề-xi-mét vuông; thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích (cm^2 , dm^2); giải quyết được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



- GV cùng HS tìm hiểu tình huống trong khám phá, đặt câu hỏi xem tại sao bạn Rô-bốt lại nói như vậy. Qua đó, GV giới thiệu cho HS đơn vị đo diện tích: đề-xi-mét vuông.
- GV cùng HS tìm hiểu hình ảnh thực tế của đề-xi-mét vuông, đó là diện tích của hình vuông có cạnh dài 1 dm.
- GV giới thiệu cho HS cách viết tắt của đơn vị đo diện tích đề-xi-mét vuông: dm^2 .
- GV cùng HS nhắc lại mối liên hệ giữa hai đơn vị đo diện tích xăng-ti-mét vuông và đề-xi-mét vuông vừa tìm hiểu qua phần khám phá: $1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về đọc và viết số đo diện tích bằng đơn vị đề-xi-mét vuông.

Bài 2: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích bằng đơn vị đề-xi-mét vuông và xăng-ti-mét vuông.

- Khi thực hiện chuyển đổi số đo diện tích từ đơn vị đề-xi-mét vuông sang đơn vị xăng-ti-mét vuông, HS có thể vận dụng phép nhân số có ba chữ số với số có một chữ số (dựa trên quan hệ $1 \text{ dm}^2 = 100 \text{ cm}^2$) để thực hiện việc chuyển đổi. Ngược lại, khi thực hiện chuyển đổi số đo diện tích từ đơn vị xăng-ti-mét vuông sang đơn vị đề-xi-mét vuông, HS có thể sử dụng kết quả của phép chuyển đổi ở ngay trước đó (ví dụ: vì $2 \text{ dm}^2 = 200 \text{ cm}^2$ nên ta suy ra $200 \text{ cm}^2 = 2 \text{ dm}^2$).

- GV hướng dẫn HS thực hiện chuyển đổi số đo diện tích với đơn vị phức.

Bài 3: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng chuyển đổi và tính toán diện tích của một hình (hình vuông, hình chữ nhật) với các số đo diện tích bằng đơn vị đề-xi-mét vuông và xăng-ti-mét vuông, so sánh số đo diện tích.

- GV yêu cầu HS tính diện tích của mỗi hình.

- GV yêu cầu HS đưa ra câu trả lời cho bài toán và nêu lí do chọn câu trả lời đó.

- Ngoài ra, GV cũng có thể mở rộng bài toán này bằng cách yêu cầu HS mô tả một cách cắt, ghép hình vuông màu xanh thành hình chữ nhật màu xanh (cùng dạng với hình chữ nhật màu hồng đã cho) và ngược lại.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 2. Mét vuông

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS nhận biết được đơn vị đo diện tích mét vuông; thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích (cm^2 , dm^2 , m^2); giải quyết được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



- GV cùng HS tìm hiểu tình huống trong khám phá. Xuất phát từ nhu cầu tính toán diện tích của những đồ vật có kích thước lớn hơn (để giảm thiểu sự phức tạp trong

74

quá trình tính toán với số đo gồm nhiều chữ số), GV giới thiệu cho HS đơn vị đo diện tích: mét vuông.

- GV cùng HS tìm hiểu hình ảnh thực tế của mét vuông, đó là diện tích của hình vuông có cạnh dài 1 m.

- GV yêu cầu HS dự đoán cách viết tắt của đơn vị đo diện tích mét vuông và mối liên hệ giữa hai đơn vị đo diện tích mét vuông và đề-xi-mét vuông.

- GV kết luận: Mét vuông viết tắt là m^2 và $1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2$.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về đọc và viết số đo diện tích bằng đơn vị xăng-ti-mét vuông, đề-xi-mét vuông và mét vuông.

Bài 2: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

- HS có thể giải quyết bài toán này dựa trên việc so sánh diện tích bề mặt của các đồ vật, hoặc có thể đưa ra dự đoán dựa trên đơn vị đo diện tích ứng với các số đo diện tích cho trước rồi kiểm tra lại bằng cách so sánh số đo diện tích.

- Để củng cố thêm cho HS kĩ năng ước lượng các kết quả đo lường, GV có thể tìm và chuẩn bị trước một số vật dụng khác có bề mặt dạng hình chữ nhật hoặc hình vuông để HS thực hành ước lượng số đo diện tích bề mặt, chọn đơn vị đo diện tích phù hợp và đo đạc, tính toán để kiểm tra lại kết quả ước lượng.

Bài 3: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích bằng đơn vị mét vuông và đề-xi-mét vuông.

- Khi thực hiện chuyển đổi số đo diện tích từ đơn vị mét vuông sang đơn vị đề-xi-mét vuông, HS có thể vận dụng phép nhân số có ba chữ số với số có một chữ số (dựa trên quan hệ $1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2$) để thực hiện việc chuyển đổi. Ngược lại, khi thực hiện chuyển đổi số đo diện tích từ đơn vị đề-xi-mét vuông sang đơn vị mét vuông, HS có thể sử dụng kết quả của phép chuyển đổi ở ngay trước đó.

- GV hướng dẫn HS thực hiện chuyển đổi số đo diện tích với đơn vị phức.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Tiết 3. Mi-li-mét vuông

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS nhận biết được đơn vị đo diện tích mi-li-mét vuông; thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích (mm^2 , cm^2 , dm^2 , m^2); giải quyết được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

75

1. Khám phá

Cách tiếp cận:



- GV cùng HS tìm hiểu tình huống trong khám phá. Xuất phát từ nhu cầu tính toán diện tích của những đồ vật có kích thước nhỏ, GV giới thiệu cho HS đơn vị đo diện tích: mi-li-mét vuông.
- GV cùng HS tìm hiểu hình ảnh thực tế của mi-li-mét vuông, đó là diện tích của hình vuông có cạnh dài 1 mm (có thể sử dụng hình vuông có cạnh dài 1 cm và chia thành 100 hình vuông nhỏ có cạnh dài 1 mm).
- GV yêu cầu HS dự đoán cách viết tắt của đơn vị đo diện tích mi-li-mét vuông và mối liên hệ giữa hai đơn vị đo diện tích xăng-ti-mét vuông và mi-li-mét vuông.
- GV kết luận: Mi-li-mét vuông viết tắt là mm^2 và $1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$.

2. Hoạt động

Bài 1: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về đọc và viết số đo diện tích bằng đơn vị mi-li-mét vuông.

Bài 2: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích bằng đơn vị xăng-ti-mét vuông và mi-li-mét vuông.

- Khi thực hiện chuyển đổi số đo diện tích từ đơn vị xăng-ti-mét vuông sang đơn vị mi-li-mét vuông, HS có thể vận dụng phép nhân số có ba chữ số với số có một chữ số (dựa trên quan hệ $1 \text{ cm}^2 = 100 \text{ mm}^2$) để thực hiện việc chuyển đổi. Ngược lại, khi thực hiện chuyển đổi số đo diện tích từ đơn vị mi-li-mét vuông sang đơn vị xăng-ti-mét vuông, HS có thể sử dụng kết quả của phép chuyển đổi ở ngay trước đó.
- GV hướng dẫn HS thực hiện chuyển đổi số đo diện tích với đơn vị phức.

Bài 3: Bài tập này nhằm củng cố cho HS kĩ năng ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản.

- HS có thể giải quyết bài toán này dựa trên việc so sánh số đo diện tích theo đơn vị đo diện tích tương ứng.

Mặt khác, dựa trên kĩ năng ước lượng số đo độ dài cạnh của nhân vò, HS có thể ước lượng được một nhân vò có dạng hình chữ nhật với chiều dài khoảng 5 cm, chiều rộng khoảng 3 cm, như vậy diện tích phù hợp với một nhân vò là khoảng 15 cm^2 .

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

76

Tiết 4. Luyện tập

Yêu cầu chủ yếu của tiết học: Giúp HS củng cố kĩ năng chuyển đổi và tính toán với các số đo diện tích (mm^2 , cm^2 , dm^2 , m^2); giải quyết được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản; giải quyết được một số vấn đề thực tế liên quan đến đo diện tích.

1. Luyện tập

Bài 1: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về giải quyết một số vấn đề thực tế liên quan đến đo diện tích và chuyển đổi các số đo diện tích.

GV có thể yêu cầu HS vẽ hình minh họa để tìm được chiều dài, chiều rộng của tấm pin rồi tính diện tích tấm pin đó. Sau đó chuyển đổi số đo diện tích của tấm pin từ đơn vị mét vuông sang các đơn vị đo diện tích khác để tìm câu trả lời đúng.

Bài 2: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về giải quyết một số vấn đề thực tế liên quan đến đo diện tích và củng cố kĩ năng suy luận trực tiếp với bài toán logic.

- Với bài tập này, HS có thể tính diện tích của mỗi phòng khách rồi sử dụng gợi ý cho trước để tìm ra câu trả lời cho bài toán.

- Phòng A có diện tích là 35 m^2 , phòng B có diện tích là 36 m^2 , phòng C có diện tích là 36 m^2 . Mà diện tích phòng khách nhà Mai bằng diện tích phòng khách nhà Việt nên phòng A là phòng khách nhà Nam (diện tích phòng khách nhà Nam khác diện tích phòng khách nhà hai bạn còn lại).

Bài 3: Bài tập này nhằm củng cố cho HS về giải quyết một số vấn đề thực tế liên quan đến đo diện tích và chuyển đổi các số đo diện tích.

HS có thể giải quyết bài toán này bằng cách tính diện tích mặt sàn căn phòng theo đơn vị mét vuông, rồi đổi số đo diện tích đó sang số đo diện tích theo đơn vị đề-xi-mét vuông. Sau đó, dựa vào số đo diện tích mặt sàn căn phòng và số đo diện tích của một tấm gỗ để tìm số tấm gỗ cần dùng.

2. Trò chơi: Đường đua số đo

Cách thức: Chơi theo nhóm.

Chuẩn bị: Mỗi nhóm 1 xúc xắc và 1 quân cờ.

Cách chơi:

- Người chơi bắt đầu từ ô XUẤT PHÁT. Khi đến lượt, người chơi gieo xúc xắc rồi di chuyển số ô bằng số chấm nhận được. Nếu đến ô có hướng dẫn di chuyển thì người chơi thực hiện theo hướng dẫn.
- Sau khi di chuyển, người chơi nêu số thích hợp để đến vào ô đi đến. Nếu nêu sai kết quả thì phải quay về ô xuất phát trước đó.

77

- Trò chơi kết thúc khi có người chơi đưa được quân cờ đến được ô ĐÍCH.

- Lưu ý:

+ GV nên cho HS chơi theo cặp để đảm bảo tất cả HS đều được tham gia chơi.

+ Nếu không có quân cờ, GV có thể sử dụng cục tẩy bút chì hoặc một tờ giấy nhỏ vo tròn lại để dùng thay thế.

Lưu ý: Cuối tiết học, GV cho HS củng cố (như yêu cầu đã nêu ở đầu tiết học).

Chịu trách nhiệm xuất bản:
Tổng Giám đốc HOÀNG LÊ BÁCH

Chịu trách nhiệm nội dung:
Tổng biên tập PHẠM VĨNH THÁI

Tổ chức và chịu trách nhiệm bản thảo:
Phó Tổng biên tập TRẦN QUANG VINH
Giám đốc Công ty Cổ phần Dịch vụ xuất bản Giáo dục Hà Nội PHẠM THỊ HỒNG

Biên tập nội dung:
VŨ MINH HẢI – LƯU THẾ SƠN

Trình bày bìa:
PHẠM VIỆT QUANG

Thiết kế sách:
NGUYỄN HỒNG SƠN

Sửa bản in:
VŨ THỊ THANH TÂM

Chế bản:
CÔNG TY CỔ PHẦN DỊCH VỤ XUẤT BẢN GIÁO DỤC HÀ NỘI

Bản quyền thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam

**TÀI LIỆU TẬP HUẤN, BỒI DƯỠNG GIÁO VIÊN
SỬ DỤNG SÁCH GIÁO KHOA MÔN TOÁN LỚP 4**

(BỘ SÁCH: KẾT NỐI TRI THỨC VỚI CUỘC SỐNG)

Mã số:

In..... bản (QĐ in số.....), khổ 19 x 26,5 cm

In tại:.....

Địa chỉ:.....

Số ĐKXB:/CXBIPH/...../GD

Số QĐXB:..... ngày..... tháng..... năm 2023

In xong và nộp lưu

chiếu tháng..... năm 2023

Mã số ISBN: 978-604-