

2.3. Cách tiếp cận nội dung và phương pháp dạy học một số nội dung đặc trưng của chủ đề trong sách giáo khoa Toán 2

2.3.1. Chủ đề về Số

A. Yêu cầu cần đạt

Nội dung và yêu cầu cần đạt của mạch kiến thức về Số học được nêu trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 đối với môn Toán lớp 2 như sau:

	Nội dung	Yêu cầu cần đạt
Số tự nhiên	Số và cấu tạo thập phân của một số	<ul style="list-style-type: none"> – Đếm, đọc, viết được các số trong phạm vi 1 000. – Nhận biết được số tròn trăm. – Nhận biết được số liền trước, số liền sau của một số. – Thực hiện được việc viết số thành tổng của trăm, chục, đơn vị. – Nhận biết được tia số và viết được số thích hợp trên tia số.
	So sánh các số	<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được cách so sánh hai số trong phạm vi 1 000. – Xác định được số lớn nhất hoặc số bé nhất trong một nhóm có không quá 4 số (trong phạm vi 1 000). – 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 1 000).
	Ước lượng số đồ vật	Làm quen với việc ước lượng số đồ vật theo các nhóm 1 chục.

B. Ví dụ gợi ý

Xây dựng nội dung và tiến trình dạy học các số trong phạm vi 1 000, thực hiện theo các bước chủ yếu của dạng bài “lập số” học từ lớp 1.




– Bước 1: Hình thành số

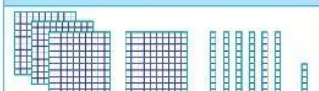


- + Chia thành hai nhóm số: nhóm các số tròn trăm, tròn chục và nhóm các số có 3 chữ số.
- + Hình thành số bằng cách đếm số đó theo số trăm, số chục và số đơn vị.

- Bước 2: Đọc, viết số
 - + Số gồm mấy trăm, mấy chục và mấy đơn vị, sau đó viết số và đọc số đó.
 - + Lưu ý đọc, viết những số dạng: 234, 115, 321, 405, 601,...
 - + Đếm số, đọc, viết số thường gắn kết với nhau, chẳng hạn:

Bài 51

SỐ CÓ BA CHỮ SỐ



	Trăm	Chục	Đơn vị	Viết số	Đọc số
	4	6	5	465	Bốn trăm sáu mươi lăm
	3	0	4	304	Ba trăm linh tư
	2	3	1	231	Hai trăm ba mươi một

- Bước 3: Cấu tạo, phân tích số

Bước đầu làm quen cấu tạo thập phân của số, chẳng hạn: Số gồm 2 trăm, 3 chục và 6 đơn vị là số 236; và ngược lại số 236 gồm 2 trăm, 3 chục và 6 đơn vị (ta viết $236 = 200 + 30 + 6$).
- Bước 4: Thứ tự, so sánh số
 - + Sắp xếp thứ tự các số từ bé đến lớn và ngược lại (trong nhóm có không quá 4 số).
 - + Tìm số lớn nhất, số bé nhất trong nhóm số có không quá 4 số.
 - + So sánh hai số có ba chữ số (so sánh số trăm → so sánh số chục → so sánh số đơn vị).
- Lưu ý: Khi dạy học về quan hệ thứ tự (sắp thứ tự), quan hệ số lượng (so sánh số) của số tự nhiên (ở mức độ Toán 2) nên dựa trên tia số và cấu tạo thập phân của số để thực hiện có hiệu quả.

2.3.2. Chủ đề về Phép tính

A. Yêu cầu cần đạt

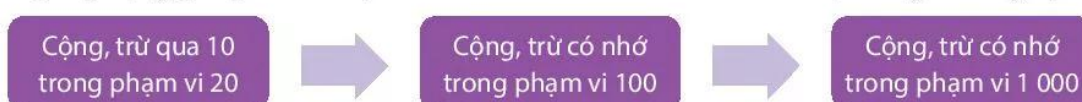
Nội dung và yêu cầu cần đạt của mạch kiến thức về Phép tính được nêu trong Chương trình giáo dục phổ thông 2018 đối với môn Toán lớp 2 như sau:

	Nội dung	Yêu cầu cần đạt
Các phép tính với số tự nhiên	<i>Phép cộng, phép trừ</i>	<ul style="list-style-type: none"> Nhận biết được các thành phần của phép cộng, phép trừ. Thực hiện được phép cộng, phép trừ (không nhớ, có nhớ không quá một lượt) các số trong phạm vi 1 000. Thực hiện được việc tính toán trong trường hợp có hai dấu phép tính cộng, trừ (theo thứ tự từ trái sang phải).
	<i>Phép nhân, phép chia</i>	<ul style="list-style-type: none"> Nhận biết được ý nghĩa của phép nhân, phép chia. Nhận biết được các thành phần của phép nhân, phép chia. Vận dụng được bảng nhân 2 và bảng nhân 5 trong thực hành tính. Vận dụng được bảng chia 2 và bảng chia 5 trong thực hành tính.
	<i>Tính nhẩm</i>	<ul style="list-style-type: none"> Thực hiện được việc cộng, trừ nhẩm trong phạm vi 20. Thực hiện được việc cộng, trừ nhẩm các số tròn chục, tròn trăm trong phạm vi 1 000.
	<i>Thực hành giải quyết vấn đề liên quan đến các phép tính đã học</i>	<ul style="list-style-type: none"> Nhận biết ý nghĩa thực tiễn của phép tính (cộng, trừ, nhân, chia) thông qua tranh ảnh, hình vẽ hoặc tình huống thực tiễn. Giải quyết được một số vấn đề gắn với việc giải các bài toán có một bước tính (trong phạm vi các số và phép tính đã học) liên quan đến ý nghĩa thực tế của phép tính (ví dụ: bài toán về thêm, bớt một số đơn vị; bài toán về nhiều hơn, ít hơn một số đơn vị).

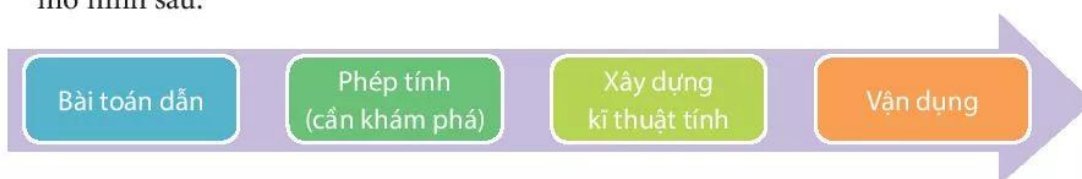
B. Ví dụ gợi ý

a) Phép cộng, phép trừ có nhớ trong phạm vi 1 000

– Cấu trúc, hệ thống gọn lại và phù hợp với cách tiếp cận như đã thực hiện với chủ đề phép cộng, phép trừ đã học từ Toán 1 – Kết nối tri thức với cuộc sống. Chẳng hạn:



– Khi hình thành “kỹ thuật tính” của phép cộng, trừ (có nhớ) thường tiến hành theo mô hình sau:



- Lưu ý:

- + Khi xây dựng kĩ thuật tính, cần lấy kiến thức “số học” là cơ sở của kĩ thuật tính: Từ cấu tạo thập phân của số (theo số trăm, số chục và số đơn vị) để xây dựng kĩ thuật tính, tính nhẩm hay đặt tính rồi tính, và biết cách “nhớ” từ hàng thấp sang hàng cao khi thực hiện tính.
- + Khi xây dựng bảng cộng, trừ (qua 10) trong phạm vi 20, cần cho HS tự biết cách thực hiện cộng, trừ (bằng cách nhẩm, đếm tiếp hoặc tách số,...) trên mỗi công thức tính là chủ yếu, từ đó HS biết hệ thống lại thành các bảng cộng, trừ (không gò ép HS phải học thuộc ngay các bảng này).
- + Tăng cường tính nhẩm, không quá coi trọng tính viết (đặt tính rồi tính) và giúp HS luôn vận dụng, gắn việc học phép tính vào giải quyết các bài toán liên quan đến thực tế.

Bài 60 PHÉP CỘNG (có nhớ) TRONG PHẠM VI 1 000

Khám phá

Bố nhất được 346 hạt thông.
 Mẹ nhất được 229 hạt thông.
 Còn mẹ nhất được tất cả bao nhiêu hạt thông a?
 Nhà mình đã có đủ thức ăn cho mùa đông chưa nhỉ?

346 + 229 = ?

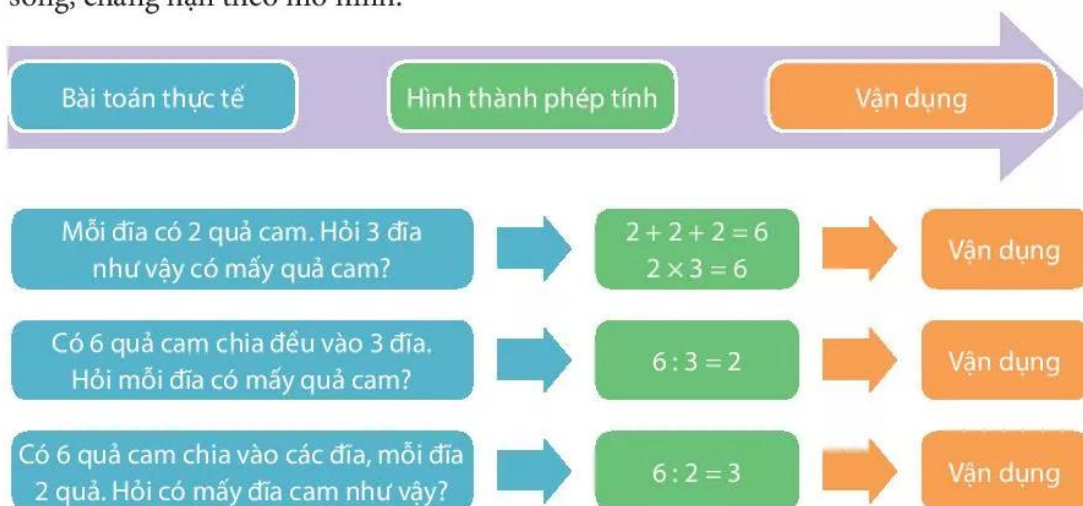
Trăm	Chục	Đơn vị
3	4	6
+	2	2
5	7	5

- 6 cộng 9 bằng 15, viết 5 nhớ 1.
- 4 thêm 1 bằng 5, 5 cộng 2 bằng 7, viết 7.
- 3 cộng 2 bằng 5, viết 5.

346 + 229 = 575

b) Phép nhân, phép chia

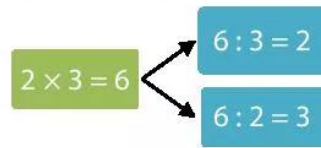
Từ ý nghĩa thực tiễn hình thành khái niệm ban đầu về phép nhân, phép chia theo cách tiếp cận như đối với phép cộng, phép trừ đã học từ Toán 1 – Kết nối tri thức với cuộc sống, chẳng hạn theo mô hình:



* Lưu ý:

- Qua hoạt động khám phá hình thành phép nhân, phép chia, giúp HS nhận biết (tuy chưa tường minh):
- + Nhận xét: $2 \times 3 = 3 \times 2$.

+ Quan hệ ngược giữa phép nhân và phép chia:



- Qua khám phá hình thành phép nhân, phép chia, đã xây dựng kĩ thuật ban đầu về cách tính để thực hiện phép nhân, phép chia đơn giản nói chung, phép nhân, phép chia trong bảng 2 và 5 nói riêng ở Toán 2, chẳng hạn:

Tính $5 \times 4 = ?$ ta làm như sau:	Từ $5 \times 4 = 20$ tính được:
<ul style="list-style-type: none"> • $5 \times 4 = 5 + 5 + 5 + 5 = 20$ • Vậy $5 \times 4 = 20$ 	<ul style="list-style-type: none"> • $20 : 5 = 4$ • $20 : 4 = 5$

- Việc xây dựng các bảng nhân, bảng chia với 2 và 5 cũng theo cách tiếp cận như xây dựng các bảng cộng, bảng trừ trong phạm vi 10 ở lớp 1 và các bảng cộng, bảng trừ (qua 10) ở lớp 2 (đã học). Chẳng hạn: HS biết cách tìm kết quả ở mỗi phép tính trong bảng. Với bảng nhân 2 và 5, HS biết thêm 2 hoặc 5 vào kết quả của phép tính trước, ta được kết quả của phép tính cần tìm. Với bảng chia 2 và 5, HS dựa vào bảng nhân 2 và 5, từ mỗi phép nhân trong bảng suy ra phép chia tương ứng của bảng chia 2 và 5. Từ đó xây dựng được các bảng nhân, bảng chia với 2 và 5 (không ép buộc HS thuộc ngay các bảng đó).

2.3.3. 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 2 như sau:

	Nội dung	Yêu cầu cần đạt
Hình phẳng và hình khối	<i>Quan sát, nhận biết, mô tả hình dạng của một số hình phẳng và hình khối đơn giản</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được điểm, đoạn thẳng, đường cong, đường thẳng, đường gấp khúc, ba điểm thẳng hàng thông qua hình ảnh trực quan. - Nhận dạng được hình tứ giác thông qua việc sử dụng bộ đồ dùng học tập cá nhân hoặc vật thật. - Nhận dạng được khối trụ, khối cầu thông qua việc sử dụng bộ đồ dùng học tập cá nhân hoặc vật thật.
	<i>Thực hành đo, vẽ, lắp ghép, tạo hình gắn với một số hình phẳng và hình khối đã học</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện được việc vẽ đoạn thẳng có độ dài cho trước. - Nhận biết và thực hiện được việc gấp, cắt, ghép, xếp và tạo hình gắn với việc sử dụng bộ đồ dùng học tập cá nhân hoặc vật thật. - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn đơn giản liên quan đến hình phẳng và hình khối đã học.

B. Ví dụ gợi ý

- Trong Toán 2, tiếp nối với Toán 1, HS được làm quen với hình phẳng (điểm, đoạn thẳng, đường thẳng, đường cong, ba điểm thẳng hàng, đường gấp khúc, hình tứ giác); làm quen với hình khối (khối trụ, khối cầu).
- Cách tiếp cận xây dựng nội dung và phương pháp dạy học nội dung hình học được thực hiện tương tự ở SGK Toán 1 – Kết nối tri thức với cuộc sống, chẳng hạn: Khi hình thành khái niệm, biểu tượng, nhận biết hình thường theo mô hình sau:



- Lưu ý:

- + Vì hình học ở Tiểu học là hình học trực quan nên yêu cầu với HS lớp 2 ở mức độ nhận biết hình trên dạng tổng thể (chưa yêu cầu tìm hiểu các đặc điểm, yếu tố của hình).
- + Tăng cường thực hành, trải nghiệm các hoạt động về xếp ghép hình, liên hệ với các hình ảnh, vật thật liên quan có trong thực tế xung quanh các em (phù hợp với từng địa phương).

2.3.4. 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 2 như sau:

	Nội dung	Yêu cầu cần đạt
Đo lường	<i>Biểu tượng về đại lượng và đơn vị đo đại lượng</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được về “nặng hơn”, “nhẹ hơn”. - Nhận biết được đơn vị đo khối lượng: kg (ki-lô-gam); đọc và viết được số đo khối lượng trong phạm vi 1 000 kg.

	Nội dung	Yêu cầu cần đạt
		<ul style="list-style-type: none"> – Nhận biết được đơn vị đo dung tích: <i>l</i> (lít); đọc và viết được số đo dung tích trong phạm vi 1 000 lít. – Nhận biết được các đơn vị đo độ dài <i>dm</i> (đề-xi-mét), <i>m</i> (mét), <i>km</i> (ki-lô-mét) và quan hệ giữa các đơn vị đo độ dài đã học. – Nhận biết được một ngày có 24 giờ; một giờ có 60 phút. – Nhận biết được số ngày trong tháng, ngày trong tháng (ví dụ: tháng Ba có 31 ngày; sinh nhật Bác Hồ là ngày 19 tháng 5). – Nhận biết được tiền Việt Nam thông qua hình ảnh một số tờ tiền.
	<i>Thực hành đo đại lượng</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Sử dụng được một số dụng cụ thông dụng (một số loại cân thông dụng, thước thẳng có chia vạch đến xăng-ti-mét,...) để thực hành cân, đo, đong, đếm. – Đọc được giờ trên đồng hồ khi kim phút chỉ số 3, số 6.
	<i>Tính toán và ước lượng với các số đo đại lượng</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo độ dài, khối lượng, dung tích đã học. – Thực hiện được việc ước lượng các số đo trong một số trường hợp đơn giản (ví dụ: cột cờ trường em cao khoảng 6 <i>m</i>, cửa ra vào của lớp học cao khoảng 2 <i>m</i>,...). – Tính được độ dài đường gấp khúc khi biết độ dài các cạnh. – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn liên quan đến đo lường các đại lượng đã học.

B. Ví dụ gợi ý

- Trong Toán 2, HS được làm quen (tiếp nối Toán 1) các đại lượng về độ dài (*dm*, *m*, *km*), các đại lượng về thời gian (ngày – giờ, giờ – phút, ngày – tháng), được làm quen với các đại lượng mới về khối lượng (đơn vị đo là *kg*) và dung tích (đơn vị đo là *l*).
- Cách tiếp cận hình thành khái niệm biểu tượng về đại lượng, đơn vị đo đại lượng, tương tự như trong SGK Toán 1 – Kết nối tri thức với cuộc sống, chẳng hạn: Từ hình ảnh vật thật trong thực tế, HS cảm nhận, nhận biết sự “nặng hơn, nhẹ hơn” để hình thành ban đầu về biểu tượng khối lượng của một vật; hoặc cảm nhận, nhận biết “lượng nước chứa trong đồ vật nhiều hơn, ít hơn” để hình thành ban đầu về biểu tượng “dung tích” của một vật.

+ Ở lớp 1:



+ Ở lớp 2:



– Lưu ý:

- + Ở lớp 2, mức độ để HS cảm nhận, nhận biết được về biểu tượng các đại lượng và biểu tượng về các đơn vị đo đại lượng chỉ là ban đầu. Qua các ví dụ thực tế, qua các thao tác cân, đo, đong, đếm hoặc xem đồng hồ, xem lịch khi thực hành, trải nghiệm, dần dần các em sẽ hình thành các biểu tượng đó (sẽ còn tiếp tục học ở các lớp trên).
- + Tăng cường hoạt động thực hành, trải nghiệm (xem đồng hồ, xem lịch hoặc dùng các loại cân thông dụng gắn với thực tế hiện nay; các ca, chai 1 l; các cốc, vật dụng khác để cho HS tự thao tác được các công cụ đo, HS được trực tiếp cân, đo, đong đếm các vật thật gắn gũi xung quanh các em và phù hợp với địa phương).
- + Tăng cường “ước lượng” trước khi đo chính xác và thực hiện đo với đơn vị quy ước trước khi đo với đơn vị chuẩn.
- + Từ lớp 2, HS bước đầu được thực hiện các phép tính với số đo đại lượng.

2.3.5. Chủ đề làm quen với yếu tố Thống kê và Xác suất

A. Yêu cầu cần đạt

- Một số yếu tố Thống kê và Xác suất là một mạch kiến thức của Chương trình giáo dục phổ thông môn Toán năm 2018, được đưa vào chương trình Toán Tiểu học từ lớp 2.
- Nội dung và yêu cầu cần đạt của mạch “Thống kê và Xác suất” ở lớp 2 được nêu trong Chương trình giáo dục phổ thông môn Toán như sau:

	Nội dung	Yêu cầu cần đạt
Một số yếu tố thống kê	– Thu thập, phân loại, sắp xếp các số liệu.	– Làm quen với việc thu thập, phân loại, kiểm đếm các đối tượng thống kê (trong một số tình huống đơn giản).
	– Đọc biểu đồ tranh.	– Đọc và mô tả được các số liệu ở biểu đồ tranh.
	– Nhận xét các số liệu trên biểu đồ tranh.	– Nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ tranh.
Một số yếu tố xác suất	Làm quen với các khả năng xảy ra có tính ngẫu nhiên của một sự kiện.	Làm quen với việc mô tả những hiện tượng liên quan tới các thuật ngữ “chắc chắn, có thể, không thể” thông qua một vài thí nghiệm, trò chơi hoặc xuất phát từ thực tiễn.

B. Ví dụ gợi ý

- Cách tiếp cận nội dung và phương pháp dạy học yếu tố Thống kê và Xác suất trong Toán 2 thường đi từ ví dụ, hình ảnh, vật thật có trong thực tế, gắn với những hoạt động thường ngày của HS Tiểu học để giúp HS cảm nhận, nhận biết những hiểu biết ban đầu đơn giản về yếu tố Thống kê và Xác suất (mức độ như nêu ở phần yêu cầu cần đạt).



Bài 65 BIỂU ĐỒ TRANH

Khám phá

Ô tô màu nào có nhiều nhất?

Mai đã sắp xếp ô tô theo từng màu như sau:

SỐ Ô TÔ THEO MÀU		
Vàng	Xanh	Đỏ

Đây là biểu đồ tranh.

Nhìn biểu đồ, ta thấy:

- Theo số ô tô mỗi màu, ô tô màu đỏ nhiều nhất.
- Số ô tô màu vàng bằng số ô tô màu xanh.

Bài 66 CHẮC CHẮN, CÓ THỂ, KHÔNG THỂ

Khám phá

Mỗi bạn Mai, Việt và Nam lấy một quả bóng trong hộp như hình dưới đây.

- Mai **chắc chắn** lấy được bóng xanh.
- Việt **có thể** lấy được bóng xanh.
- Nam **không thể** lấy được bóng xanh.

- Lưu ý:

- + Cần xác định rõ mức độ, yêu cầu cần đạt về nội dung dạy học yếu tố Thống kê và Xác suất ở lớp 2 (cần liên hệ với mức độ yêu cầu nội dung trong dạy học yếu tố Thống kê và Xác suất ở các lớp 3, 4, 5).

- + Với HS lớp 2, những yếu tố Thống kê và Xác suất được trình bày hết sức đơn giản, tường minh (gắn với thực tế).
- + 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.