

3. Phẩm chất – tích hợp – trải nghiệm sáng tạo trong SGK Toán 2

a. Phẩm chất

Các phẩm chất chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm được hình thành qua quá trình “làm toán”, đặc biệt qua việc giải quyết vấn đề. Mặt khác, sách Toán 2 đã đề cập tới ý thức bảo vệ môi trường, thói quen đúng giờ,... (Tập 1 trang 9, 10, 59, ... Tập 2 trang 23, 24, 30, 33, 34, 57, 88, 110, ...).

Phẩm chất yêu nước, nhân ái không là những phẩm chất đặc thù của môn toán. Tuy nhiên, SGK Toán 2 đã công phu “cài đặt” một số nội dung toán liên quan tới các phẩm chất này (Tập 1 trang 27, 37, 51, 55, 59, 80, 90, 97, 110, 111, 114, 126, 129, 130, ... Tập 2 trang 8, 30, 35, 65, 81, 84, 97, 98, 105, 110, 112, ...).

b. Tích hợp

– **Nội môn:** Đa số các bài học trong SGK được tích hợp xoay quanh ba mạch kiến thức: Số và Phép tính, Hình học và Đo lường, Một số yếu tố Thống kê và Xác suất.

– **Liên môn:** được thể hiện thông qua các nội dung, chủ đề liên quan hoặc các kiến thức toán học được khai thác, sử dụng trong các môn học khác.

TIẾNG VIỆT

Một trong năm năng lực đặc thù của môn Toán là **năng lực giao tiếp toán học**.

Với quan điểm đồng hành cùng Tiếng Việt trong quá trình dạy học, Toán 2 chủ động dạy một số từ và cấu trúc câu thiết yếu cho môn Toán theo cách thức dạy tiếng mẹ đẻ, không đi sâu vào âm, vần. HS thường xuyên được rèn luyện các kĩ năng nghe hiểu, đọc hiểu văn bản toán học đơn giản, viết thông tin đơn giản (chủ yếu dưới dạng điền khuyết), sử dụng một số từ ngữ và cấu trúc câu đơn giản thường dùng trong toán học để nói. Từ đó giúp HS tự tin khi trình bày bằng ngôn ngữ nói.

TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI

SGK Toán 2 đề cập nhiều tới cây trái Việt Nam, các con vật quen thuộc. Cảnh quan chốn thị thành, vùng quê, miền biển đều xuất hiện. Một số địa danh cùng đặc trưng vùng miền được giới thiệu. Đặc biệt, bản đồ Việt Nam được HS làm quen một cách tự nhiên ngay từ lớp 1 và tiếp nối ở lớp 2. Cách tiếp cận này không những giới thiệu về tự nhiên và xã hội Việt Nam mà còn tạo hứng thú cho học sinh khi học toán.

ĐẠO ĐỨC

Giá trị bản thân, gia đình cùng với giá trị quê hương, cộng đồng được ẩn tàng qua nhiều trang sách (Tập 1 trang 6, 9, 10, 20, 27, ... Tập 2 trang 8, 27, 30, 35, 81, 97, ...).

Nền nếp học tập, sinh hoạt, chuẩn mực đạo đức được hình thành và củng cố qua mỗi tiết học. Tuy nhiên, SGK cũng có những hình ảnh để HS lưu ý nội dung này (Tập 1 trang 6, 9, 10, ... Tập 2 trang 29, 34, 88, ...).

Quy định của pháp luật cũng được đề cập (Tập 1 trang 23, 51, 59, ... Tập 2 trang 13, 63, ...).

GIÁO DỤC THỂ CHẤT

Nhiều hình ảnh trong SGK cổ vũ HS chăm sóc sức khỏe, vệ sinh thân thể, vận động và tập luyện thể dục (Tập 1 trang 8, 12, 98, ... Tập 2 trang 13, 21, 29, ...)

ÂM NHẠC

Hình ảnh cổ vũ HS ca hát, biểu diễn văn nghệ (Tập 2 trang 97, 98).

MĨ THUẬT

Màu sắc, các hình ảnh ngộ nghĩnh trong SGK Toán 2 đều hướng tới việc hình thành cho HS khả năng quan sát và cảm thụ nghệ thuật, nhận thức và biểu đạt thế giới.

c. Hoạt động trải nghiệm sáng tạo

Các hoạt động thực hành và trải nghiệm có thể được tổ chức trong lớp học, sân trường, câu lạc bộ, ... Các hoạt động này vận dụng các kiến thức, kĩ năng đã học để giải quyết các vấn đề dưới hình thức một tình huống giả định hoặc thực tế cuộc sống. Qua đó, HS được ôn tập các kiến thức cốt lõi, phát triển các phẩm chất cũng như năng lực đặc thù bộ môn.

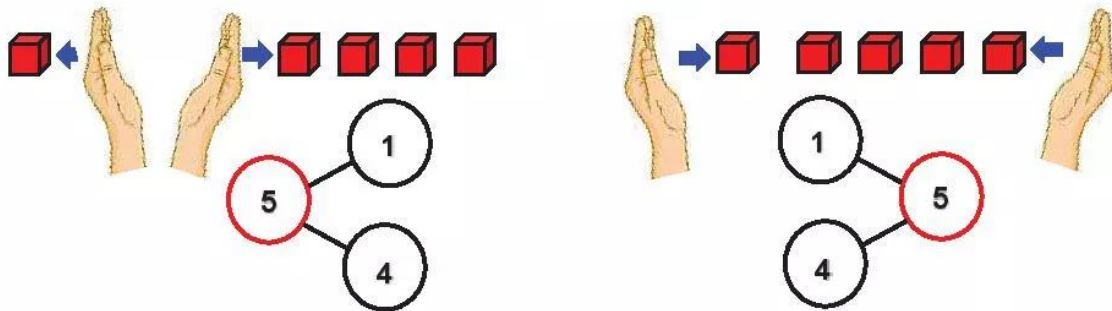
MỘT SỐ NỘI DUNG TOÁN 1 CẦN LƯU Ý

Tách – Gộp số

TÁC DỤNG CỦA TÁCH – GỘP SỐ

1. Mô hình hóa mối quan hệ giữa “toàn thể” và “bộ phận”.
2. Giúp HS nắm cấu tạo số.
3. Tách – gộp số thể hiện bản chất của phép cộng, phép trừ.
4. Sơ đồ tách – gộp số giúp HS tìm kết quả phép cộng, phép trừ.
5. Các bảng tách – gộp số là cơ sở để HS ghi nhớ các bảng cộng, trừ trong phạm vi 10.
6. Sơ đồ tách – gộp số hỗ trợ đắc lực trong việc giải toán.
7. Sơ đồ tách – gộp số thể hiện một cách trực quan tính chất giao hoán của phép cộng, quan hệ giữa phép cộng và phép trừ.

TÁCH – GỘP SỐ



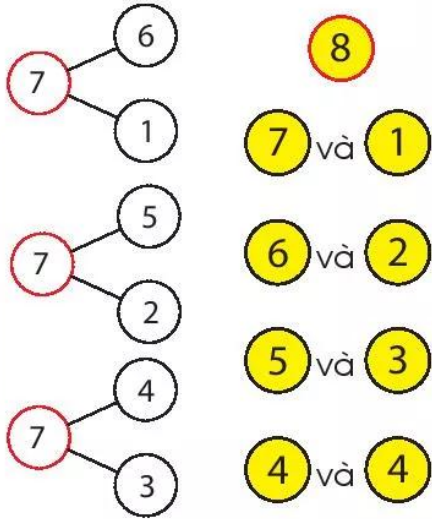
Mỗi sơ đồ đều có thể đọc theo bốn cách:

- 5 gồm 1 và 4
- 5 gồm 4 và 1
- Gộp 1 và 4 được 5
- Gộp 4 và 1 được 5

Mô hình hóa giữa toàn thể và bộ phận

Bảng TÁCH - GỘP SỐ

HS nắm cấu tạo số



TÁCH - GỘP SỐ và Giải toán

a

b

Đọc thành thạo các bảng tách - gộp số, cơ sở để HS ghi nhớ các bảng cộng, trừ

Các hình thức thể hiện TÁCH - GỘP SỐ

7 (6, 1) 8 (7, 1)

4
3 1

46
chục đơn vị
4 6

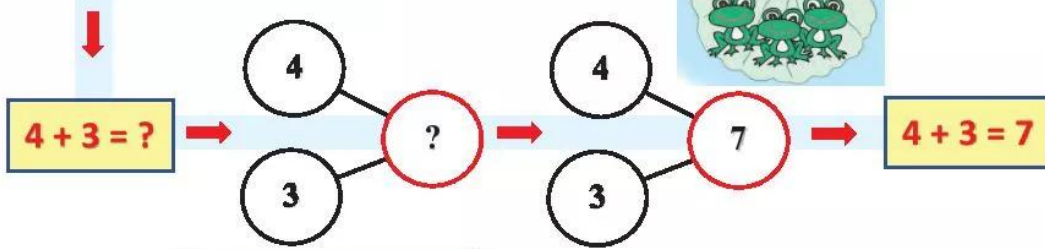
58
50 8

Pyramid numbers: 80 (50, 30), 74 (15, 61), 67, 20 (10, ?), 30 (12, 13), ?

Phép cộng trong phạm vi 10

Có 4 con ếch màu vàng
và 3 con ếch màu xanh.
Tất cả có bao nhiêu con ếch?

HS tìm kết quả của phép cộng, trừ
nhờ Tách - Gộp số



BẢNG CỘNG

6		
5	và	?
4	và	?
3	và	?



Cộng bằng cách đếm thêm

$7 + 2 = ?$

$7 + 2 = 9$

$4 + 3 = ?$

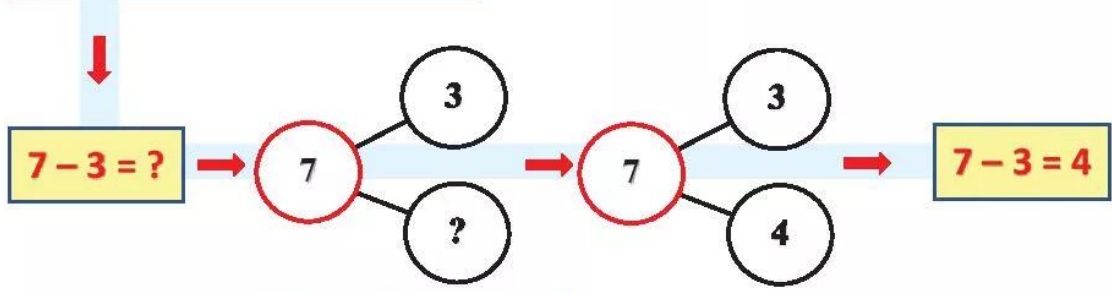
$4 + 3 = 7$

$6 + 4 = ?$

$6 + 4 = 10$

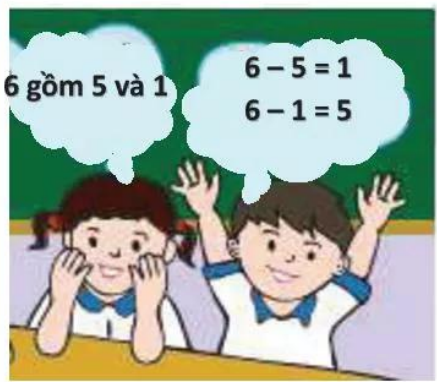
Phép trừ trong phạm vi 10

Có tất cả 7 con ếch xanh và vàng,
trong đó có 3 con màu xanh.
Còn lại mấy con màu vàng?



BẢNG TRỪ

6	?
5	và ??
4	và ??
3	và ??



Trừ bằng cách đếm bớt

10 - 4 = ?

10

10 - 4 = 6

Trừ bằng cách đếm thêm

10 - 6 = ?


6

10 - 6 = 4

HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TOÁN 2 QUA CÁC LOẠI BÀI


9 CỘNG VỚI MỘT SỐ

Có tất cả bao nhiêu con cá?



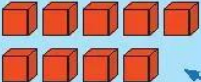
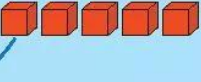
$9 + 5 = ?$

Minh đếm.



Minh tính.

$9 + 5$

$9 + 5$

1 4

$9 + 1 = 10$

$10 + 4 = 14$

$9 + 5 = 14$

Gộp cho đủ chục rồi cộng với số còn lại.

2 **Tính nhẩm.**

- | | | |
|---------|---------|---------|
| $9 + 4$ | $9 + 6$ | $9 + 3$ |
| $9 + 7$ | $9 + 9$ | $9 + 5$ |

3 Tính để tìm trứng cho gà.



HỌC SINH CÓ NHIỀU LỰA CHỌN KHI THỰC HIỆN CÁC PHÉP TÍNH TRONG BẢNG

Cộng, trừ qua 10 trong phạm vi 20

- Cách tính như SGK đã cung cấp.
- Các bảng cộng, bảng trừ tổng hợp.
- Đếm thêm, đếm bớt.
- Mối quan hệ giữa phép cộng và phép trừ.

MHH, CC, TD – LL

BẢNG TRỪ

Nêu các phép tính trừ còn thiếu trong bảng sau:

11 - 2									
11 - 3	12 - 3								
?	?	?							
11 - 5	12 - 5	13 - 5	14 - 5						
?	12 - 6	13 - 6	?	15 - 6					
11 - 7	12 - 7	?	14 - 7	15 - 7	?				
11 - 8	?	13 - 8	14 - 8	?	16 - 8	17 - 8			
11 - 9	12 - 9	13 - 9	?	15 - 9	16 - 9	17 - 9	18 - 9		

Nhân, chia trong bảng

- Các bảng nhân, chia.
- Dựa vào các phép tính dễ nhớ: đếm thêm, đếm bớt.
- Dựa vào tổng các số bằng nhau.
- Mối quan hệ giữa phép nhân và phép chia.

MHH, CC, TD – LL

$2 \times 1 = 2$
$2 \times 2 = 4$
$2 \times 3 = 6$
$2 \times 4 = 8$
$2 \times 5 = 10$
$2 \times 6 = 12$
$2 \times 7 = 14$
$2 \times 8 = 16$
$2 \times 9 = 18$
$2 \times 10 = 20$

$$2 \times 4 = ?$$

Minh đếm.

Minh cộng.



2 Đồ bạn các phép nhân trong bảng.



MÔ HÌNH HÓA

BÀI TOÁN NHIỀU HƠN

Tình huống

Bài toán

Hà có 4 cái bút chì. Tín có **nhiều hơn** Hà 1 cái bút chì.
Hỏi Tín có mấy cái bút chì?

MH



Tờ giấy che mấy
cái bút chì?



Tóm tắt

Hà: bút

Tín nhiều hơn Hà: bút

Tín: bút?

Bài giải

Số bút chì của Tín:

.....?..... = ..?

Đáp số: ..?

MH

Vận dụng

1

Ngăn trên có 9 quyển sách.

Ngăn dưới có nhiều hơn ngăn trên 3 quyển sách.
Hỏi ngăn dưới có bao nhiêu quyển sách?



2

Giải bài toán theo tóm tắt sau.

Xe ben dài: 8 cm

Xe cứu hoả dài hơn xe ben: 5 cm

Xe cứu hoả dài: ...cm?



PHÁT TRIỂN SƠ ĐỒ TÁCH - GỘP SỐ

6 Số?
Mẫu:

Mô hình Sơ đồ tách - gộp

a)

b)

3 Mỗi con vật che số nào?
Mẫu:

KHỐI TRỤ - KHỐI CẦU

Khối trụ

Khối cầu

Tình huống thực tế

→

Mô hình

↓

Vận dụng

1 Quan sát hình vẽ rồi kể tên các đồ vật có dạng khối trụ, khối cầu, khối hộp chữ nhật.

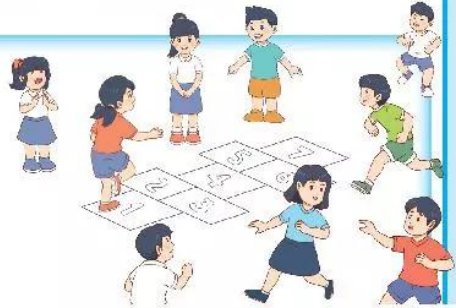
GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

EM GIẢI BÀI TOÁN

Vấn đề

Bài toán

Có 4 bạn đang chơi lò cò, thêm 10 bạn nữa chạy tới cùng chơi. Hỏi có tất cả bao nhiêu bạn chơi lò cò?



Mô hình giải bài toán

1. Em tìm hiểu bài toán.

Có : 4 bạn.

Thêm : 10 bạn.

Có tất cả: ... bạn?

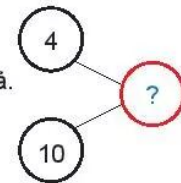
Em tập nói tóm tắt bài toán.



2. Em tìm cách giải bài toán.

Em chọn phép tính để tìm số bạn có tất cả.

(Có thể dùng sơ đồ tách – gộp số.)



3. Em giải bài toán.

Bài giải

Số bạn chơi lò cò có tất cả là:

$$4 + 10 = 14 \text{ (bạn)}$$

Đáp số: 14 bạn.

4. Em kiểm tra lại.

Vận dụng

1

Một trang trại có 74 con bò mẹ và 24 con bò con. Hỏi trang trại đó có tất cả bao nhiêu con bò mẹ và bò con?



Tóm tắt

Bò mẹ: .? con

Bò con: .? con

Tất cả: ... con?

Bài giải

Số con bò mẹ và bò con có tất cả là:

$$\dots? \dots = .? \text{ (con)}$$

Đáp số: .? con.

Vấn đề

a) Dùng thước thẳng đo để biết quãng đường mỗi bạn sên đi dài bao nhiêu xăng-ti-mét.
 b) Quãng đường Sên Xanh đi **ngắn hơn** quãng đường Sên Đỏ đi bao nhiêu xăng-ti-mét?

Sên Xanh đi quãng đường màu xanh.
 Sên Đỏ đi quãng đường màu đỏ.

GQVĐ, TD-LL, CC

Dùng thước đo

GT → **Trình bày**

ĐỰNG NHIỀU NƯỚC, ĐỰNG ÍT NƯỚC

Làm sao biết chai nào đựng được nhiều hơn?

TD-LL

Đổ đầy nước vào một chai.

GT

Đổ chai nước đầy vào chai còn lại. Điều gì xảy ra?

THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM

Chơi cắm cờ

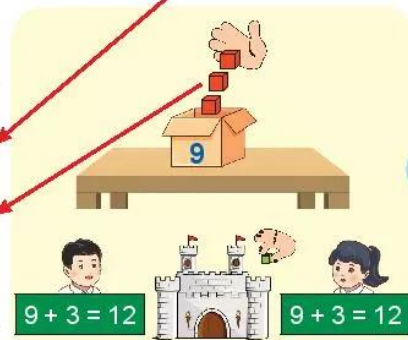
Thực hành tính toán liên quan đến ý nghĩa thực tiễn của phép cộng, phép trừ.



Hoạt động nhóm đôi

• Một số nhóm lần lượt đưa ra các tình huống thực tiễn, cả lớp giải quyết các tình huống đó bằng cách thực hiện các phép cộng, phép trừ qua 10 trong phạm vi 20.

Ví dụ:

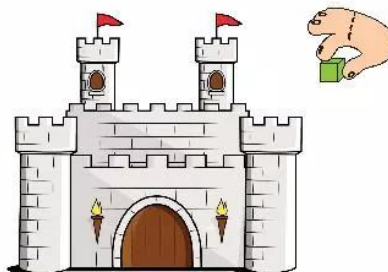
GQVĐ
TD-LL
CC
GT



- Giáo viên thông báo phép tính đúng sau mỗi lượt chơi.
- Ở mỗi nhóm đôi, bạn nào viết phép tính đúng và nhanh thì được cắm cờ lên thành. Mỗi bạn dùng các đồ vật (,  hay cái lá, ...) tượng trưng cho cờ của mình.

Khi mỗi nhóm cắm đủ 5 lá cờ, hai bạn trong nhóm sẽ xác định được người thắng (bạn cắm được nhiều cờ hơn).

Trò chơi tiếp tục.



THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM

Bạn đến nơi nào?

Bảng dự định thời gian bay

Nơi đi	Nơi đến	Giờ khởi hành	Giờ đến
Thành phố Hồ Chí Minh	Hà Nội	7:00	9:00
Thành phố Hồ Chí Minh	Hải Phòng	19:00	21:00
Thành phố Hồ Chí Minh	Huế	7:00	8:30
Thành phố Hồ Chí Minh	Nha Trang	19:00	20:15

GQVĐ

TD-LL

CC

GT

• Mỗi lượt chơi: từ 5 đến 10 bạn đứng thành hàng dọc giả làm máy bay.

• Nhóm chơi thảo luận: chọn nơi đến, xoay kim đồng hồ phù hợp giờ khởi hành và giờ đến. (Hai bạn ở đầu và cuối hàng cầm hai đồng hồ này.)

• Khi chơi, “máy bay” di chuyển, cả lớp hỏi về giờ khởi hành và giờ đến để đoán nơi máy bay đến.

Ví dụ:

– Cả lớp: Máy bay khởi hành lúc 7 giờ sáng hay 7 giờ tối?

– Nhóm chơi: 7 giờ sáng.

– Cả lớp: Máy bay hạ cánh lúc mấy giờ?

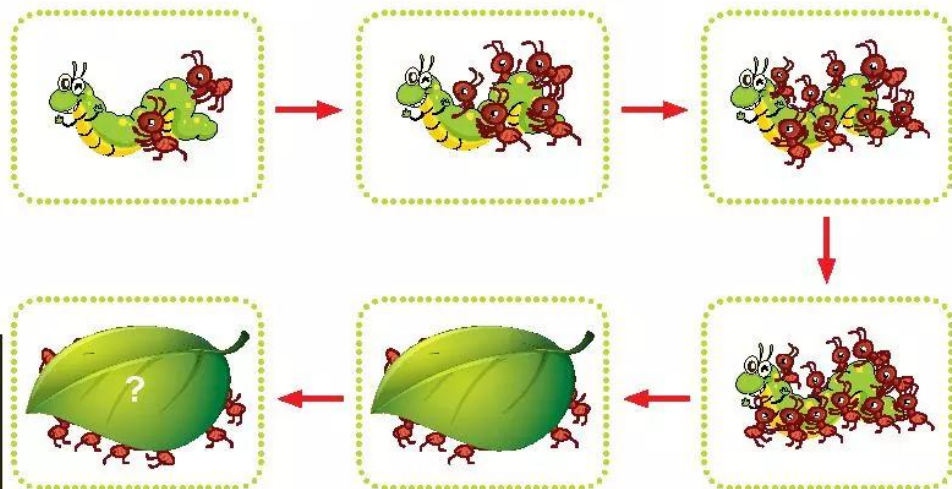
– Nhóm chơi: 9 giờ sáng.

– Cả lớp: Nơi đến là Thủ đô Hà Nội! (Cả lớp cùng vỗ tay hoan hô).



ÔN TẬP HỌC KÌ 1

4 Hình cuối cùng có bao nhiêu con kiến?



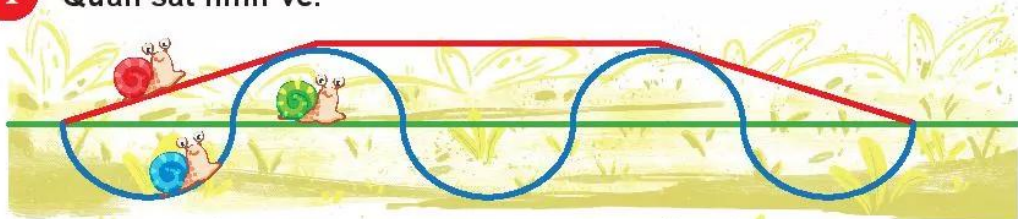
GQVĐ

TD-LL

CC

GT

4 Quan sát hình vẽ.



a) Đường thẳng, đường cong hay đường gấp khúc?

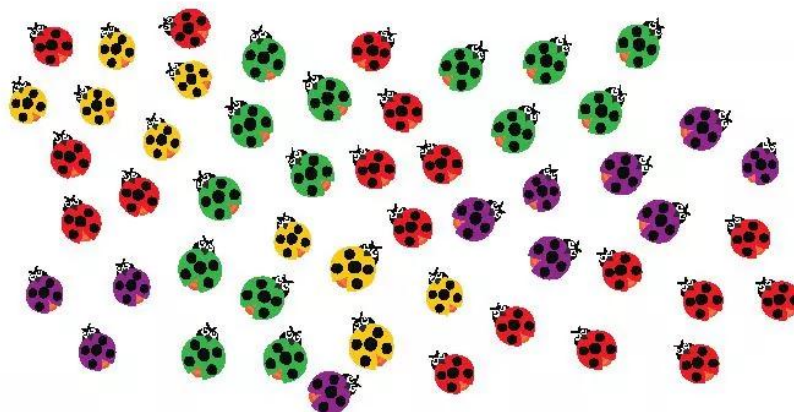
- Đường màu đỏ là .?.
- Đường màu xanh dương là .?.
- Đường màu xanh lá cây là .?.

b) Đo rồi tính độ dài đường gấp khúc.

$$?. \text{ cm} + ?. \text{ cm} + ?. \text{ cm} = ?. \text{ cm}$$

12 Quan sát hình vẽ các con bọ rùa.





GQVĐ
TD-LL
CC
GT



a) Số?

- Theo màu sắc, số bọ rùa trên gồm .?. loại.
- Có .? con bọ rùa màu đỏ.
- Có .? con bọ rùa màu vàng.
- Có .? con bọ rùa màu xanh.
- Có .? con bọ rùa màu tím.

b) Đặt vào bảng (mỗi thể hiện một con).

 xanh	 đỏ	 vàng	 tím

- Bọ rùa màu gì nhiều nhất? Bọ rùa màu gì ít nhất?
- Bọ rùa màu đỏ nhiều hơn bọ rùa màu vàng bao nhiêu con?