



Phần A. Cơ bản – Củng cố

Câu 1. Nên dùng loại biểu đồ nào (biểu đồ tranh, biểu đồ cột, biểu đồ cột kép, biểu đồ đoạn thẳng, biểu đồ hình quạt tròn) để biểu diễn mỗi dữ liệu sau? Giải thích.

- Cân nặng của một em bé vào cuối mỗi tháng trong 12 tháng đầu đời.
- Khối lượng rau bốn tổ thu hoạch được ở vườn trường: 8,5 kg; 10,2 kg; 9,4 kg; 7,8 kg.
- Số bạn nam và số bạn nữ tham gia ba câu lạc bộ của trường (cần so sánh nam, nữ).
- Tỉ lệ các khoản chi tiêu trong tổng chi tiêu một tháng của gia đình.
- Số lượng các loại đối tượng mà nếu dùng biểu đồ tranh thì phải vẽ rất nhiều biểu tượng.

Câu 2. Biểu đồ tranh dưới cho biết số cây mỗi lớp trồng được.

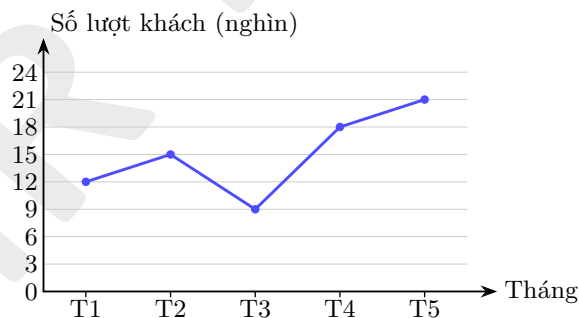
Số cây mỗi lớp trồng được

Lớp 8A	
Lớp 8B	
Lớp 8C	

Mỗi ứng với 4 cây

- Tính số cây mỗi lớp trồng được và tổng số cây của ba lớp.
- Lớp nào trồng được nhiều cây nhất? Nhiều hơn lớp trồng ít nhất bao nhiêu cây?

Câu 3. Biểu đồ đoạn thẳng dưới cho biết số lượt khách (nghìn) đến tham quan một bảo tàng trong năm tháng đầu năm.

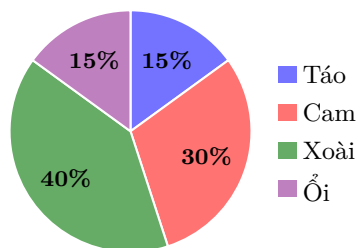


- Lập bảng thống kê số lượt khách theo từng tháng.
- Tháng nào có số lượt khách ít nhất? Từ tháng nào đến tháng nào số lượt khách giảm?

Câu 4. Tính:

- Lớp 8A có 36 học sinh, trong đó 9 bạn chọn môn Bóng bàn. Trên biểu đồ hình quạt tròn, phần “Bóng bàn” chiếm bao nhiêu phần trăm?
- Biểu đồ hình quạt tròn biểu diễn phương tiện đến trường của 40 học sinh lớp 8B có phần “Đi xe đạp” chiếm 30%. Có bao nhiêu học sinh đi xe đạp?
- Khảo sát 48 khách hàng, có 18 người “Rất hài lòng”. Trên biểu đồ hình quạt tròn, phần “Rất hài lòng” chiếm bao nhiêu phần trăm?
- Biểu đồ hình quạt tròn biểu diễn môn thể thao yêu thích của 45 học sinh lớp 8C có phần “Cầu lông” chiếm 20%. Lớp 8C có bao nhiêu bạn thích môn Cầu lông?

Câu 5. Biểu đồ dưới cho biết tỉ lệ mỗi loại quả bán được của một cửa hàng. Cửa hàng bán được 400 kg quả.



- Tính số ki-lô-gam mỗi loại quả bán được.
- Loại quả nào bán được nhiều nhất?

Phần B. Thông hiểu – Vận dụng

Câu 1. Vẽ biểu đồ tranh sao cho mỗi đối tượng là một số nguyên biểu tượng và mỗi biểu tượng ứng với nhiều học sinh nhất có thể.

- Số học sinh ba lớp tham gia trồng cây lần lượt là 18, 24, 30. Mỗi biểu tượng ứng với bao nhiêu học sinh? Mỗi lớp vẽ mấy biểu tượng?
- Số học sinh ba trường đăng kí giải chạy lần lượt là 15, 45, 210. Tính tổng số biểu tượng phải vẽ.

Câu 2. Biểu đồ tranh dưới biểu diễn số lượng các bạn lớp 8A tham gia các câu lạc bộ.

Số bạn lớp 8A tham gia các câu lạc bộ

Tiếng Anh	😊😊
Võ thuật	😊😊😊
Nghệ thuật	😊😊

Mỗi 😊 ứng với 3 bạn

- Tính số bạn tham gia mỗi câu lạc bộ và tổng số bạn tham gia ba câu lạc bộ.
- Nếu vẽ biểu đồ cột biểu diễn dữ liệu này thì cột “Võ thuật” cao bao nhiêu (bạn)?

Câu 3. Bảng sau cho biết tỉ lệ đóng góp vào GDP toàn cầu của Việt Nam (Theo theglobaleconomy.com).

Năm	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tỉ lệ (%)	0,16	0,18	0,19	0,20	0,23	0,24	0,24	0,25

- Nên dùng biểu đồ đoạn thẳng hay biểu đồ hình quạt tròn để biểu diễn bảng thống kê này? Vì sao?
- Bảng có bao nhiêu thời điểm quan sát? Trên biểu đồ đoạn thẳng, điểm ứng với năm 2015 cao hơn hay thấp hơn điểm ứng với năm 2016?

Câu 4. Doanh thu (tỉ đồng) của hai chi nhánh một công ty: Hà Nội năm 2021 là 6, năm 2022 là 8; Thành phố Hồ Chí Minh năm 2021 là 10, năm 2022 là 12.

- Muốn so sánh doanh thu của hai chi nhánh trong hai năm, nên dùng loại biểu đồ nào? Vì sao không dùng biểu đồ hình quạt tròn?
- Vẽ biểu đồ đó, mỗi nhóm cột ứng với một năm. Chú giải của biểu đồ gồm những gì? Cột cao nhất ứng với số liệu nào?

Câu 5. Số khách đánh giá chất lượng dịch vụ của một khách sạn được cho trong bảng:

Đánh giá	Rất tốt	Tốt	Trung bình	Kém
Số lượng	5	20	10	5

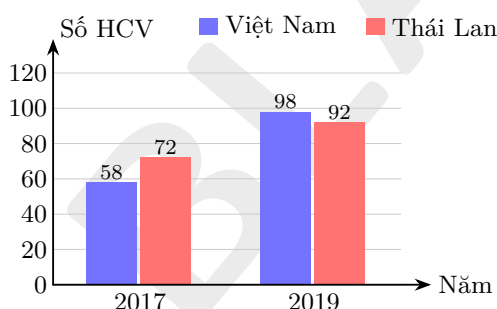
- Tính tỉ lệ phần trăm khách theo mỗi mức đánh giá.
- Muốn biểu diễn tỉ lệ khách theo các mức đánh giá, nên dùng loại biểu đồ nào?

Câu 6. Khảo sát cho phép mỗi bạn chọn nhiều phương án.

a) Bình hỏi 100 bạn: “Bạn dùng mạng xã hội nào? (có thể chọn nhiều)”, thu được 72 bạn chọn A, 58 bạn chọn B, 41 bạn chọn C. Vì sao không thể dùng biểu đồ hình quạt tròn để biểu diễn tỉ lệ học sinh chọn mỗi mạng xã hội? Nên dùng biểu đồ nào?

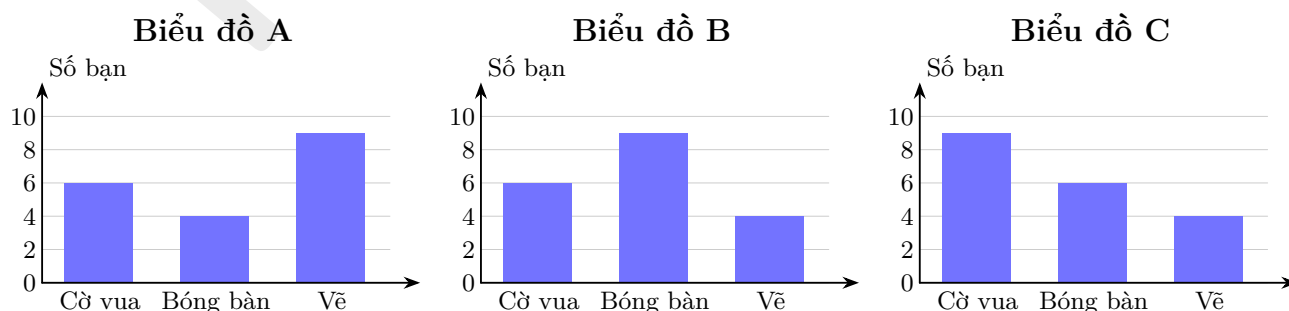
b) An hỏi 250 bạn: “Bạn lo lắng điều gì khi dùng mạng xã hội? (có thể chọn nhiều)”, có 110 bạn chọn “Ảnh hưởng đến việc học”. Khi vẽ biểu đồ cột biểu diễn tỉ lệ (%) học sinh chọn mỗi phương án, cột “Ảnh hưởng đến việc học” cao bao nhiêu phần trăm?

Câu 7. Biểu đồ cột kép dưới biểu diễn số huy chương vàng của Việt Nam và Thái Lan tại SEA Games 2017 và 2019.



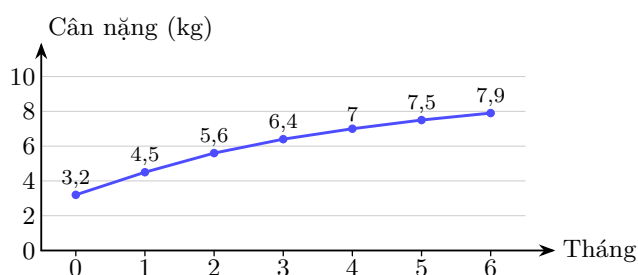
- Lập bảng thống kê số huy chương vàng của mỗi đoàn tại mỗi kì.
- Từ năm 2017 đến năm 2019, số huy chương vàng của mỗi đoàn tăng bao nhiêu? Đoàn nào tăng nhiều hơn?

Câu 8. Số bạn đăng kí ba câu lạc bộ: Cờ vua 6 bạn, Bóng bàn 9 bạn, Vẽ 4 bạn. Biểu đồ cột nào dưới đây biểu diễn đúng dữ liệu? Chỉ ra chỗ sai của các biểu đồ còn lại.



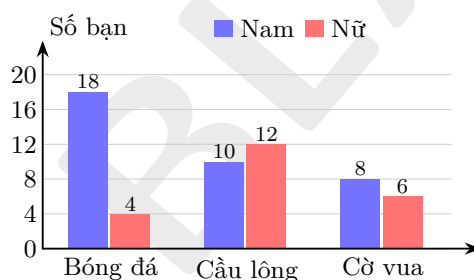
Phần C. Nâng cao

Câu 1. Biểu đồ dưới cho biết cân nặng của một em bé từ lúc mới sinh (tháng 0) đến hết tháng thứ 6.



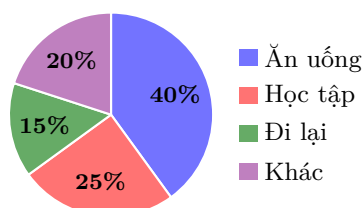
- Vì sao dùng biểu đồ đoạn thẳng là phù hợp? Có thể dùng biểu đồ hình quạt tròn không?
- Cuối tháng thứ 3 em bé nặng bao nhiêu ki-lô-gam? Lập bảng thống kê từ biểu đồ. Bảng có bao nhiêu thời điểm?
- Trong tháng nào cân nặng của em bé tăng nhiều nhất?

Câu 2. Biểu đồ dưới cho biết số bạn nam, nữ tham gia ba câu lạc bộ thể thao của trường (mỗi bạn chỉ tham gia một câu lạc bộ).



- Vì sao biểu đồ cột kép phù hợp với dữ liệu này?
- Câu lạc bộ Cầu lông có bao nhiêu bạn nữ? Câu lạc bộ Cờ vua có tất cả bao nhiêu bạn?
- Để biểu diễn tỉ lệ số bạn của mỗi câu lạc bộ trong tổng số bạn tham gia, nên dùng biểu đồ nào? Tính các tỉ lệ đó (làm tròn đến hàng đơn vị của phần trăm).

Câu 3. Biểu đồ dưới cho biết tỉ lệ các khoản chi tiêu trong tháng 1 của gia đình bạn Mai; tổng chi tiêu là 15 triệu đồng.



- Tính số tiền chi cho ăn uống, học tập, đi lại.
- Muốn so sánh từng khoản chi tiêu của tháng 1 và tháng 2 thì nên dùng biểu đồ nào?

Câu 4. Biểu đồ tranh dưới cho biết số sách các loại trong tủ sách của lớp 8B.

Sách trong tủ sách lớp 8B

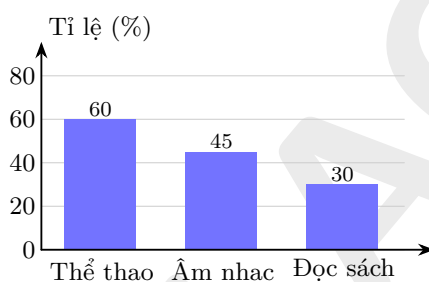
Truyện	
Khoa học	
Lịch sử	
Ngoại ngữ	

Mỗi  ứng với 10 cuốn sách

a) Tủ sách có bao nhiêu cuốn truyện, bao nhiêu cuốn sách ngoại ngữ? Tủ sách có tất cả bao nhiêu cuốn?

b) Số sách khoa học nhiều hơn số sách lịch sử bao nhiêu cuốn?

Câu 5. Hỏi 160 bạn “Bạn thích hoạt động ngoại khoá nào? (có thể chọn nhiều)”, có 96 bạn chọn Thể thao, 72 bạn chọn Âm nhạc, 48 bạn chọn Đọc sách. Biểu đồ dưới biểu diễn tỉ lệ học sinh chọn mỗi hoạt động.

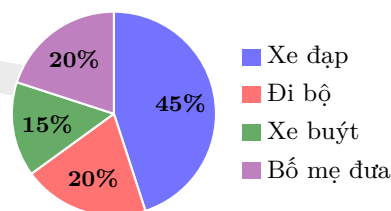


a) Vì sao tổng số lựa chọn lớn hơn 160? Kiểm tra lại các tỉ lệ ghi trên biểu đồ.

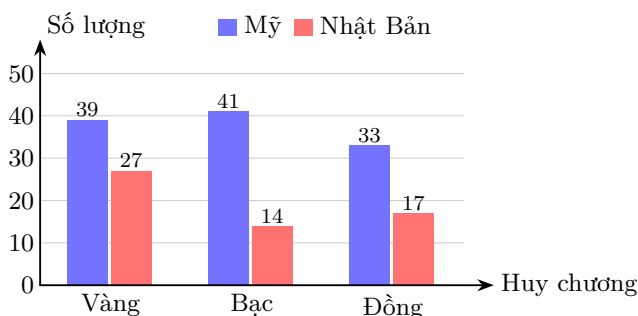
b) Có thể thay biểu đồ này bằng biểu đồ hình quạt tròn không? Vì sao?

Phần D. Dành cho học sinh giỏi

Câu 1. Biểu đồ dưới cho biết tỉ lệ học sinh của một trường theo phương tiện đến trường. Trường có 600 học sinh. Tính số học sinh đi mỗi loại phương tiện.



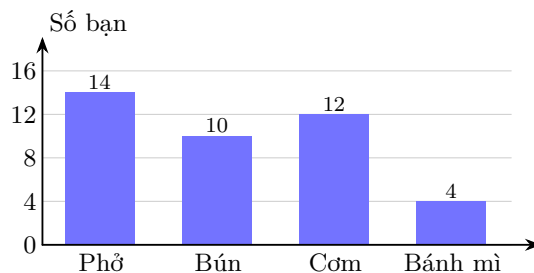
Câu 2. Biểu đồ dưới (Theo olympics.com/tokyo-2020) cho biết số huy chương của đoàn Mỹ và đoàn Nhật Bản tại Olympic Tokyo 2020.



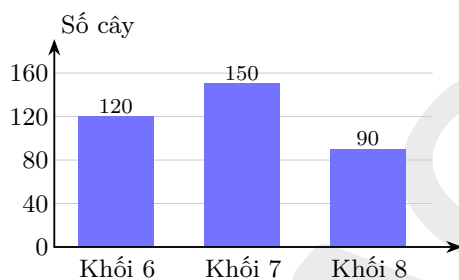
a) Mỗi đoàn giành được tất cả bao nhiêu huy chương?

b) Đoàn Nhật Bản có số huy chương vàng chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số huy chương của đoàn (làm tròn đến hàng đơn vị)?

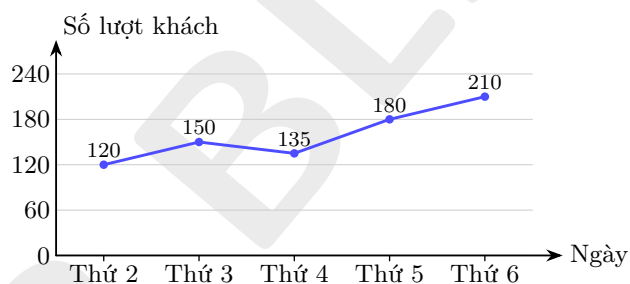
Câu 3. Biểu đồ dưới cho biết món ăn sáng yêu thích của 40 bạn lớp 8D. Khi vẽ biểu đồ hình quạt tròn cho dữ liệu này, mỗi hình quạt chiếm bao nhiêu phần trăm?



Câu 4. Biểu đồ dưới cho biết số cây mỗi khối trồng được. Vẽ lại bằng biểu đồ tranh, mỗi biểu tượng ứng với nhiều cây nhất có thể sao cho mỗi khối là một số nguyên biểu tượng. Mỗi biểu tượng ứng với bao nhiêu cây? Tổng số biểu tượng phải vẽ là bao nhiêu?



Câu 5. Biểu đồ dưới cho biết số lượt khách đến một khu vui chơi từ thứ Hai (Thứ 2) đến thứ Sáu (Thứ 6) của một tuần. Lập bảng thống kê từ biểu đồ, tính tổng số lượt khách trong năm ngày đó và cho biết ngày nào số lượt khách giảm so với ngày trước.



HẾT