

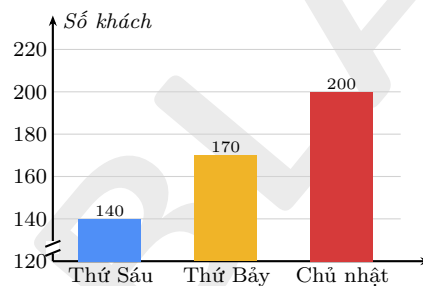


Phần A. Cơ bản – Củng cố

Câu 1. Trong biểu đồ cột, khi gốc của trục đứng khác 0:

- Tỉ lệ chiều cao các cột có bằng tỉ lệ số liệu mà chúng biểu diễn không? Vì sao?
- Một biểu đồ cột có trục đứng bắt đầu từ 80, hai cột biểu diễn hai số liệu 86 và 83. Cột thứ nhất cao gấp mấy lần cột thứ hai? Số liệu thứ nhất gấp mấy lần số liệu thứ hai (làm tròn đến hàng phần trăm)?
- Biểu đồ cột có trục đứng bắt đầu từ 200 biểu diễn số tiền bán phế liệu của Lan là 260 nghìn đồng và của Minh là 230 nghìn đồng. Bạn Hà nói: “Số tiền của Lan gấp đôi của Minh.” Bạn Hà nói đúng không?

Câu 2. Biểu đồ dưới cho biết số khách tham quan một bảo tàng trong ba ngày; trục đứng bắt đầu từ 120.



- Cột ngày Chủ nhật cao gấp mấy lần cột ngày thứ Sáu?
- Số khách ngày Chủ nhật gấp mấy lần số khách ngày thứ Sáu?

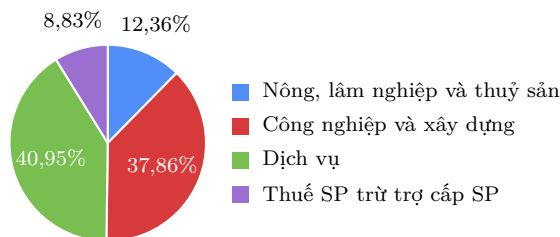
Câu 3. Trục ngang của biểu đồ đoạn thẳng:

- Một biểu đồ đoạn thẳng có các mốc 2000, 2010, 2015, 2020 vẽ cách đều nhau. Có thể dựa vào độ dốc của các đoạn thẳng để so sánh tốc độ tăng, giảm giữa các giai đoạn không? Vì sao?
- Trên trục ngang của một biểu đồ đoạn thẳng có các mốc 12/2019, 3/2020, 11/2020, 6/2022. Tính khoảng thời gian giữa hai mốc cuối cùng.
- Một biểu đồ đoạn thẳng có các mốc 2005, 2015, 2018, 2020 vẽ cách đều nhau, số liệu tương ứng là 12; 42; 51; 60. Trong giai đoạn 2015 – 2018, trung bình mỗi năm số liệu tăng bao nhiêu?

Câu 4. Tính:

- Lớp 8C có 45 học sinh. Biểu đồ hình quạt tròn cho biết 20% học sinh của lớp đi bộ đến trường. Có bao nhiêu học sinh đi bộ?
- Thư viện có 1 200 cuốn sách, trong đó có 300 cuốn truyện tranh. Trên biểu đồ hình quạt tròn, phần truyện tranh chiếm bao nhiêu phần trăm?
- Một trường có 1 250 học sinh, trong đó 450 bạn đi xe đạp đến trường. Trên biểu đồ hình quạt tròn, phần học sinh đi xe đạp chiếm bao nhiêu phần trăm?

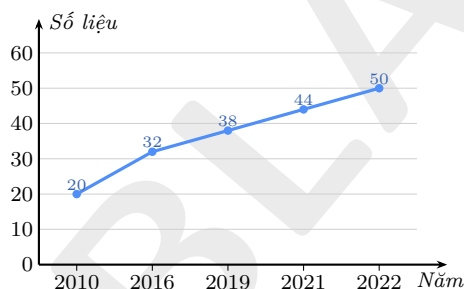
Câu 5. Biểu đồ dưới cho biết cơ cấu GDP của Việt Nam năm 2021. GDP năm 2021 là 0,4 nghìn tỉ đô la Mỹ.



- Lĩnh vực nông, lâm nghiệp và thủy sản đóng góp bao nhiêu tỉ đô la Mỹ?
- Lĩnh vực dịch vụ đóng góp bao nhiêu tỉ đô la Mỹ?

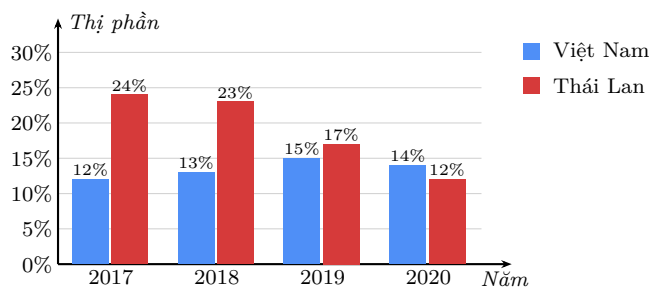
Phần B. Thông hiểu – Vận dụng

Câu 1. Biểu đồ dưới có các mốc thời gian vẽ cách đều nhau.



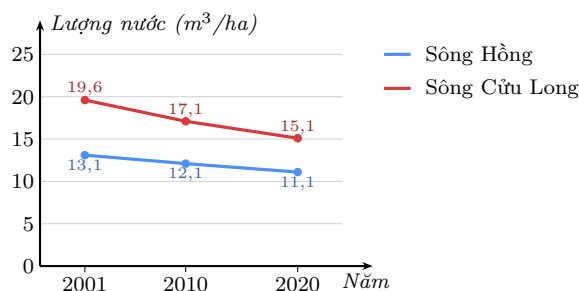
- Trục ngang của biểu đồ có chia đều theo thời gian không?
- Tính mức tăng trung bình mỗi năm trong từng giai đoạn. Giai đoạn nào số liệu tăng nhanh nhất?

Câu 2. Biểu đồ cột kép dưới cho biết thị phần xuất khẩu gạo của Việt Nam và Thái Lan.



- Năm nào thị phần của Việt Nam cao nhất?
- Từ năm 2017 đến năm 2020, thị phần xuất khẩu gạo của Thái Lan thay đổi như thế nào?
- Thị phần xuất khẩu gạo của Thái Lan năm 2017 gấp mấy lần năm 2020? Ở biểu đồ này, tỉ lệ chiều cao hai cột có bằng tỉ lệ số liệu không? Vì sao?

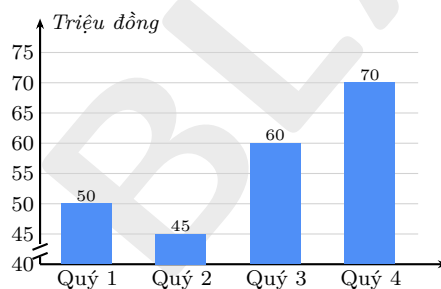
Câu 3. Biểu đồ dưới cho biết nhu cầu về lượng nước tưới tại lưu vực sông Hồng và sông Cửu Long trong các năm có lượng mưa trung bình.



- a) Nêu xu hướng của nhu cầu nước tưới ở hai lưu vực. Lưu vực nào có nhu cầu lớn hơn?
b) Nhu cầu nước tưới ở lưu vực sông Cửu Long năm 2010 là 17,1 m³/ha, năm 2020 là 15,1 m³/ha. Trong giai đoạn 2010 – 2020, trung bình mỗi năm nhu cầu đó giảm bao nhiêu?

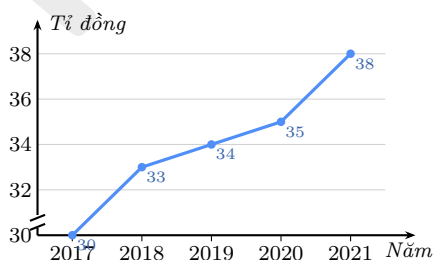
Câu 4. Ở Huế, lượng mưa các tháng 9, 10, 11 lớn nhất trong năm. Khi biểu diễn lượng mưa 12 tháng bằng biểu đồ, ta nhận ra điều này thế nào? Hãy giải thích nguyên nhân.

Câu 5. Biểu đồ dưới cho biết doanh thu bốn quý của một cửa hàng (đơn vị: triệu đồng); trục đứng bắt đầu từ 40.

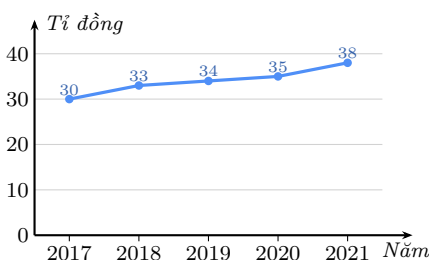


- a) Cột quý 4 cao gấp mấy lần cột quý 2? Doanh thu quý 4 gấp mấy lần doanh thu quý 2 (làm tròn đến hàng phần trăm)?
b) Doanh thu quý 3 nhiều hơn quý 1 bao nhiêu triệu đồng?
c) Nếu vẽ lại với gốc trục đứng là 0 thì cột quý 4 cao gấp mấy lần cột quý 1?

Câu 6. Cho hai biểu đồ về doanh thu (tỉ đồng) của một nhà máy.



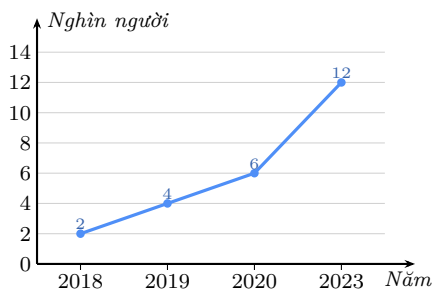
a)



b)

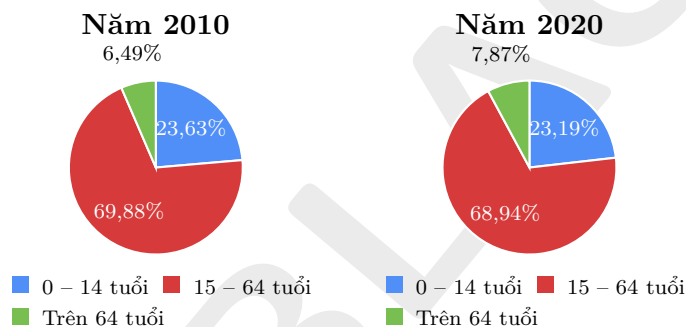
- a) Hai biểu đồ có biểu diễn cùng một dãy số liệu không? Từ năm 2017 đến năm 2021, doanh thu tăng bao nhiêu tỉ đồng?
b) Bạn Minh nói: “Doanh thu trong Biểu đồ a) tăng nhanh hơn trong Biểu đồ b).” Minh nói đúng không? Vì sao Biểu đồ a) trông dốc hơn?

Câu 7. Biểu đồ dưới cho biết số người dùng xe đạp công cộng (nghìn người) ở một thành phố; các năm được vẽ cách đều nhau.



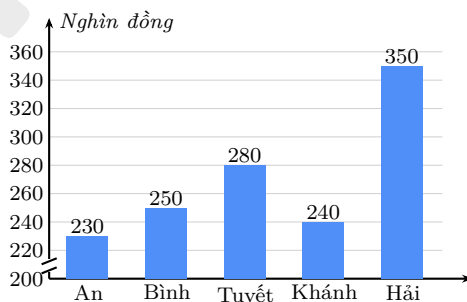
- Trục ngang của biểu đồ có chia đều không?
- Bạn An nói: “Đoạn 2020 – 2023 dốc nhất nên giai đoạn đó mỗi năm tăng nhanh nhất.” An nói đúng không? Tính mức tăng trung bình mỗi năm trong từng giai đoạn.
- Nếu đặt các năm đúng khoảng cách thời gian thì các điểm của biểu đồ có nằm trên một đường thẳng không?

Câu 8. Các biểu đồ dưới cho biết cấu trúc dân số Việt Nam năm 2010 và 2020. Năm 2020, dân số Việt Nam là 97,41 triệu người.



- Tỉ lệ nhóm 15 – 64 tuổi và nhóm 0 – 14 tuổi tăng hay giảm sau 10 năm? Tăng (giảm) bao nhiêu điểm phần trăm?
- Tỉ lệ nhóm trên 64 tuổi năm 2020 gấp mấy lần năm 2010 (làm tròn đến hàng phần trăm)?
- Năm 2020 có khoảng bao nhiêu triệu người từ 0 đến 14 tuổi (làm tròn đến hàng phần trăm)?

Câu 9. Biểu đồ dưới biểu diễn số tiền mỗi bạn có được nhờ bán phế liệu; trục đứng bắt đầu từ 200.

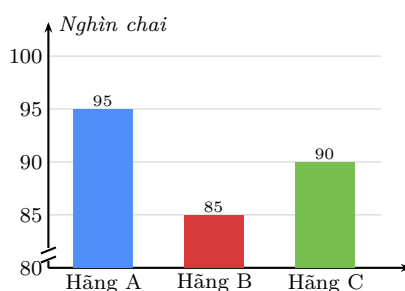


- Cột của Hải cao gấp mấy lần cột của An?
- Một biểu đồ cột khác có trục đứng bắt đầu từ 900. Cột biểu diễn số liệu 960 cao 4,8 cm. Cột biểu diễn số liệu 930 cao bao nhiêu xăng-ti-mét?

Câu 10. Năm 2017, tỉ lệ đất rừng trên tổng diện tích đất của Việt Nam là 46,5%; tổng diện tích đất của Việt Nam là 331 690 km². Tính diện tích đất rừng của Việt Nam năm 2017 (đơn vị: nghìn km², làm tròn đến hàng phần mười).

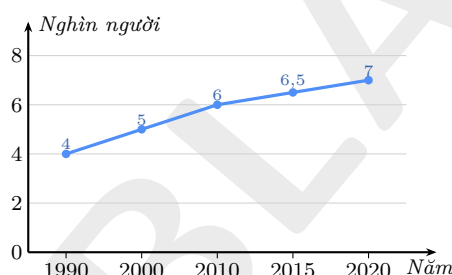
Phần C. Nâng cao

Câu 1. Một hãng đăng quảng cáo kèm biểu đồ dưới về lượng nước đóng chai bán ra trong tháng của ba hãng A, B, C; trục đứng bắt đầu từ 80.



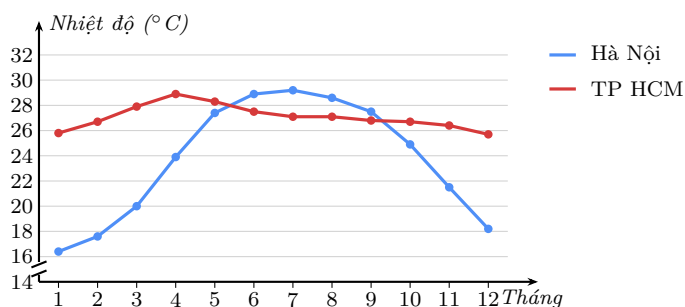
- Cột của hãng A cao gấp mấy lần cột của hãng B? Thực tế hãng A bán được gấp mấy lần hãng B (làm tròn đến hàng phần trăm)?
- Vì sao biểu đồ quảng cáo này có thể gây hiểu lầm?
- Cả ba hãng bán được tổng cộng bao nhiêu nghìn chai?

Câu 2. Biểu đồ dưới cho biết dân số (nghìn người) của một xã; các năm được vẽ cách đều nhau.



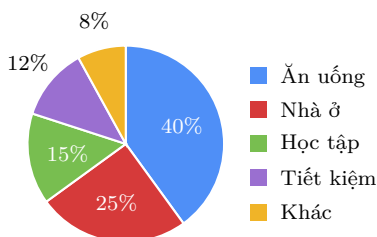
- Trục ngang của biểu đồ có chia đều không?
- So sánh mức tăng dân số trung bình mỗi năm của giai đoạn 1990 – 2000 và giai đoạn 2015 – 2020.
- Từ năm 1990 đến năm 2020, dân số tăng bao nhiêu? Dân số năm 2020 gấp mấy lần năm 1990?

Câu 3. Biểu đồ dưới cho biết nhiệt độ trung bình các tháng ($^{\circ}\text{C}$) ở Hà Nội và TP Hồ Chí Minh (số liệu minh họa, làm tròn). Biết nhiệt độ cao nhất ở Hà Nội là $29,2^{\circ}\text{C}$ (tháng 7), thấp nhất là $16,4^{\circ}\text{C}$ (tháng 1); ở TP Hồ Chí Minh cao nhất $28,9^{\circ}\text{C}$ (tháng 4), thấp nhất $25,7^{\circ}\text{C}$ (tháng 12).



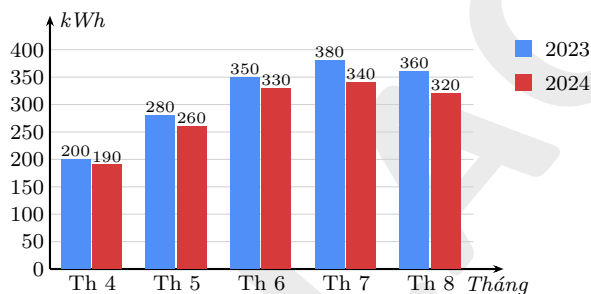
- Có phải ở mọi tháng TP Hồ Chí Minh đều nóng hơn Hà Nội không?
- So sánh chênh lệch giữa nhiệt độ cao nhất và thấp nhất ở hai thành phố.
- Vì sao mùa đông Hà Nội lạnh hơn TP Hồ Chí Minh?

Câu 4. Thu nhập một tháng của gia đình Hoa là 18 triệu đồng. Biểu đồ dưới cho biết tỉ lệ các khoản chi tiêu (tính trên thu nhập).



- Tính tiền ăn uống và tiền tiết kiệm mỗi tháng.
- Tiền học tập ít hơn tiền nhà ở bao nhiêu triệu đồng?
- Nếu thu nhập tăng lên 20 triệu đồng và vẫn tiết kiệm 2,16 triệu đồng thì tỉ lệ tiết kiệm là bao nhiêu?

Câu 5. Biểu đồ cột kép dưới cho biết điện năng tiêu thụ (kWh) của gia đình An từ tháng 4 đến tháng 8 trong hai năm 2023 và 2024.

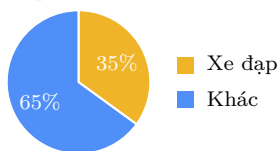


- Năm 2024, có phải tháng nào gia đình An cũng dùng ít điện hơn năm 2023 không?
- Tháng nào dùng điện nhiều nhất? Tháng 7 năm 2024 dùng ít hơn tháng 7 năm 2023 bao nhiêu kWh?
- Vì sao các tháng hè dùng nhiều điện?

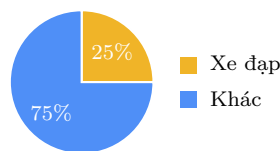
Phần D. Dành cho học sinh giỏi

Câu 1. Các biểu đồ dưới cho biết tỉ lệ học sinh đi xe đạp đến trường của lớp 8A (40 học sinh) và lớp 8B (44 học sinh). Tính tổng số học sinh đi xe đạp của hai lớp và tỉ lệ học sinh đi xe đạp tính chung cả hai lớp (làm tròn đến hàng phần mười của phần trăm).

Lớp 8A (40 HS)

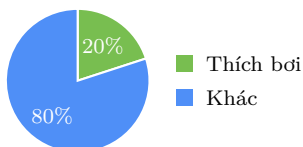


Lớp 8B (44 HS)

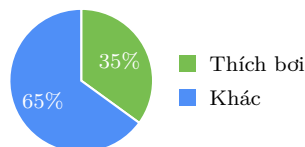


Câu 2. Các biểu đồ dưới cho biết tỉ lệ học sinh thích bơi của trường X (900 học sinh) và trường Y (600 học sinh). Tính chung cả hai trường, học sinh thích bơi chiếm bao nhiêu phần trăm? Vì sao không lấy trung bình cộng của hai tỉ lệ?

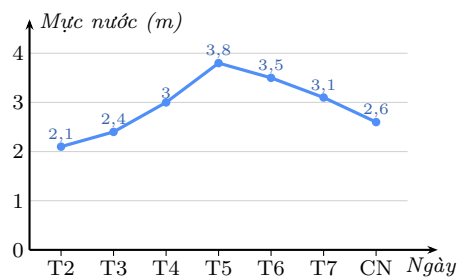
Trường X (900 HS)



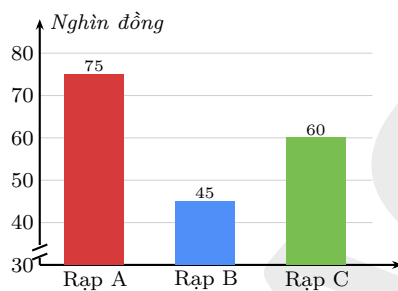
Trường Y (600 HS)



Câu 3. Biểu đồ dưới cho biết mực nước (m) của một con sông đo lúc 7 giờ sáng trong một tuần mùa lũ. Mực nước cao nhất hơn mực nước thấp nhất bao nhiêu mét?



Câu 4. Biểu đồ dưới cho biết giá vé xem phim (nghìn đồng) ở ba rạp; trục đứng bắt đầu từ 30. Nam nhìn biểu đồ và nói: “Vé rạp A đắt gấp 3 lần vé rạp B.” Vì sao Nam nói vậy? Thực tế giá vé rạp A gấp mấy lần giá vé rạp B (làm tròn đến hàng phần mười)?



HẾT