

CHUYÊN ĐỀ 1: TRẮC NGHIỆM

Câu 1. (BD) Chọn phát biểu đúng trong các câu sau

- A. $\sqrt{3} \in \mathbb{N}$ B. $\frac{3}{7} \notin \mathbb{Q}$ C. $2,31(45) \in \mathbb{I}$ D. $3,125 \in \mathbb{R}$

Câu 2. Giá trị tuyệt đối của $-\sqrt{2}$ là

- A. $|\sqrt{2}| = \sqrt{2}$ B. $|\sqrt{2}| = -\sqrt{2}$ C. $|\sqrt{2}| = 2$ D. $|\sqrt{2}| = -2$

Câu 3. Tập hợp số thực được kí hiệu là:

- A. $\mathbb{Q}$ B. $\mathbb{N}$ C. $\mathbb{R}$ D. $\mathbb{I}$

Câu 4. Nếu $\sqrt{x} = 3$ thì x bằng?

- A. 9 B. -9 C. 3 D. -3

Câu 5. Phân số nào biểu diễn được dưới dạng số thập phân hữu hạn

- A. $\frac{9}{7}$ B. $\frac{12}{25}$ C. $\frac{1}{9}$ D. $\frac{7}{23}$

Câu 6. Biết $x + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$. Giá trị của x là:

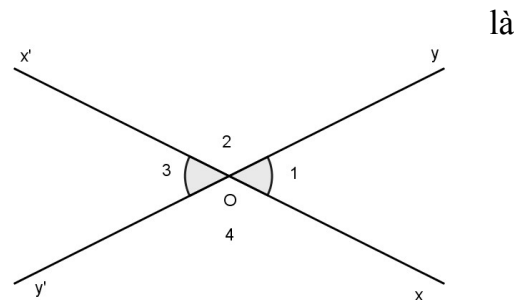
- A. $\frac{1}{4}$ B. $-\frac{1}{4}$ C. $\frac{2}{5}$ D. $\frac{5}{4}$

Câu 7. Giá trị của biểu thức $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{\frac{9}{25}} - \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2}\right)^2$ là:

- A. $\frac{5}{36}$ B. $-\frac{5}{18}$ C. $-\frac{19}{30}$ D. $-\frac{5}{36}$

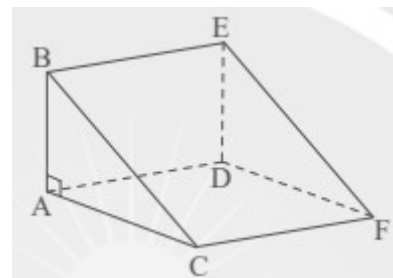
Câu 8. Trong hình vẽ sau đây, góc O_1 và O_3 là hai góc:

- A. Kề nhau B. Bù nhau
C. Đối đỉnh D. Kề bù



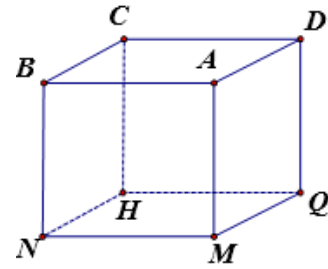
Câu 9. Mặt nào sau đây là mặt đáy của lăng trụ đứng tam giác:

- A. Mặt ACFD B. Mặt ABED
C. Mặt CFEB D. Mặt ABC

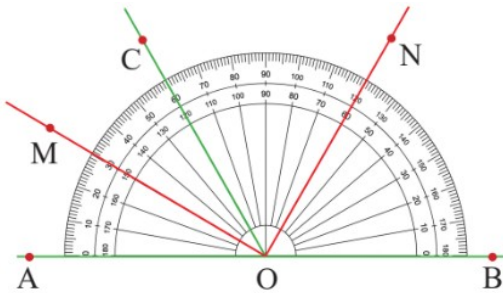


Câu 10. Quan sát hình lập phương ABCD.MNHQ, biết $MN = 3\text{cm}$. Câu nào đúng?

- A. $AB = 4\text{cm}$
 B. DM là đường chéo của hình lập phương
 C. $BN = 3\text{cm}$
 D. $BM = 3\text{cm}$

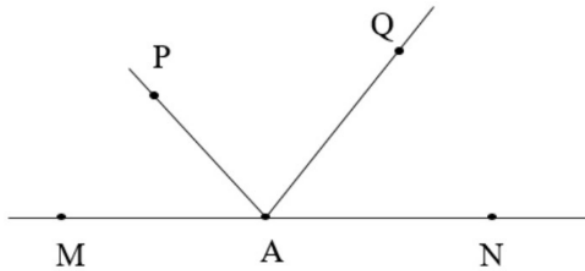


Câu 11. Tia nào sau đây là tia phân giác của $\angle AOC$



- A. Tia OM B. Tia OC C. Tia ON D. Tia OB

Câu 12. Góc kề bù của $\angle QAN$ là



- A. $\angle PAQ$ B. $\angle PAM$ C. $\angle MAQ$ D. $\angle PAN$

Câu 13. (DBT) Chọn câu đúng:

- A. $N \subset Q$ B. $Q \subset N$ C. $Q = Z$ D. $Q \subset Z$

Câu 14. Chọn câu sai:

- A. Số $2\frac{1}{3}$ là số hữu tỉ.
 B. Mọi số nguyên đều là số hữu tỉ.
 C. Số $\frac{1,2}{1,3}$ là số hữu tỉ.
 D. Số hữu tỉ là số viết được dưới dạng phân số $\frac{a}{b}$ với $a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0$.

Câu 15. Số $-\frac{3}{8}$ là kết quả của phép tính nào dưới đây:

- A. $\frac{1}{2} - \frac{1}{8}$ B. $-\frac{1}{8} - \frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{8} - \frac{1}{4}$ D. $-\frac{1}{2} - \frac{1}{8}$

Câu 16. Làm tròn số 183,(1) đến hàng đơn vị được số:

- A. 183,1 B. 183,11 C. 183 D. 184

Câu 17. Làm tròn số -4,5682 với độ chính xác $d = 0,008$ được số:

- A. 4,57 B. -4,568 C. -4,56 D. -4,57

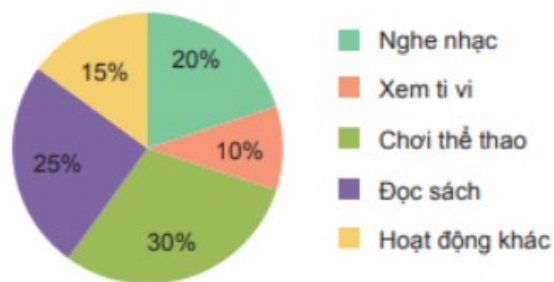
Câu 18. Diện tích của đất nước Việt Nam là 331 690 km². Làm tròn số này với độ chính xác là $d = 500$ được số:

- A. 331 600 B. 332 000 C. 331 700 D. 331 000

Câu 19. Cho biểu đồ hình quạt tròn cho biết các hoạt động của học sinh khối 7 tại trường THCS trong thời gian rảnh rỗi. Hoạt động nào được nhiều học sinh lựa chọn nhiều nhất:

- A. Nghe nhạc
B. B. Chơi thể thao
C. C. Đọc sách
D. D. Xem tivi

Bạn làm gì trong thời gian rảnh rỗi?

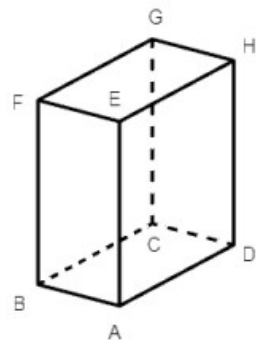


Câu 20. Biểu đồ đoạn thẳng được dùng để:

- A. So sánh số liệu của hai đối tượng cùng loại
B. So sánh các phần trong ton bộ dữ liệu.
C. Biểu diễn sự thay đổi số liệu của một đối tượng theo thời gian.
D. Biểu diễn sự chênh lệch số liệu giữa các đối tượng

Câu 21. Mặt nào sau đây không phải là mặt bên hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH:

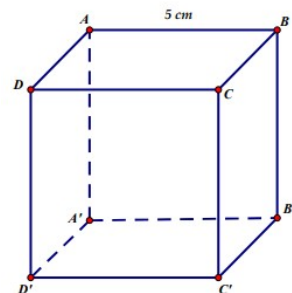
- A. ABCD;
B. BFGC;
C. GCDH;
D. BFEA;



của

Câu 22. Cho hình lập phương có kích thước như hình bên. Diện tích xung quanh của hình lập phương là:

- A. 25 cm² C. 100 cm²
B. 200 cm² D. 250 cm²

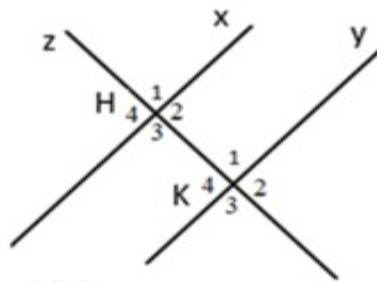


Câu 23. Cho $\angle Oy = 70^\circ$. Góc đối đỉnh của $\angle Oy$ có số đo là:

- A. 70° B. 110° C. 180° D. 20°

Câu 24. Cho hình vẽ. Hãy chọn phát biểu đúng?

- A. $\hat{H}_1, \hat{K}_1$ là hai góc so le trong
- B. $\hat{H}_4, \hat{K}_4$ là hai góc đồng vị
- C. $\hat{H}_3, \hat{K}_4$ là hai góc đồng vị
- D. $\hat{H}_4, \hat{K}_2$ là hai góc so le trong



Câu 25. (Khánh Bình) Trong các câu sau, câu nào áp dụng **đúng** quy tắc dấu ngoặc ?

- A. $a + (b - c) = a - b + c$ B. $a + (b - c) = a + b + c$
- C. $a - (b + c) = a - b - c$ D. $a - (b + c) = a + b - c$

Câu 26. Số nào là số vô tỷ?

- A. 15 B. $\sqrt{7}$ C. $\sqrt{100}$ D. $\frac{100}{10}$

Câu 27. $\sqrt{81}$ là ?

- A. 9 B. 18 C. 81 D. 9^2

Câu 28. Giá trị gần đúng khi làm tròn đến hàng trăm của 19.257 là:

- A. 19 B. 19,25 C. 19,26 D. 19,258

Câu 29. Khẳng định nào đúng

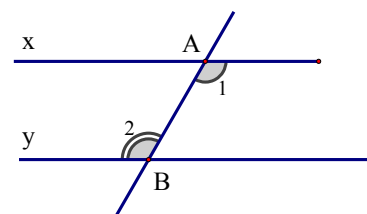
- A. Số 0 là số hữu tỷ âm
- B. Số 0 là số hữu tỷ dương
- C. Số 0 không phải là số hữu tỷ
- D. Số 0 không là số hữu tỷ dương cũng không phải là số hữu tỷ âm, nó chỉ được gọi là số hữu tỷ

Câu 30. Kết quả của phép tính $\sqrt{25} + \sqrt{16} =$

- A. 41 B. 9 C. 13 D. 31

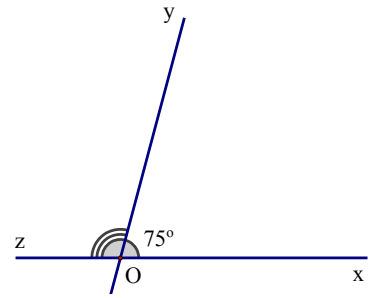
Câu 31. Quan sát hình 10 và chọn câu khẳng định đúng nhất

- A. Hai góc A_1 và B_2 ở vị trí trong cùng phía
- B. Hai góc A_1 và B_2 ở vị trí kề bù
- C. Hai góc A_1 và B_2 ở vị trí so le trong
- D. Hai góc A_1 và B_2 ở vị trí đồng vị



Câu 32. Cho hai góc xOy và zOy kề bù như hình bên, khẳng định đúng là ?

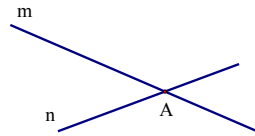
- A. Số đo của góc zOy bằng 75°
 B. Số đo của góc zOy bằng 105°
 C. Số đo của góc zOy bằng 180°
 D. Số đo của góc zOy bằng 150°



Câu 33. Quan sát hai hình 1 và hình 2, khẳng định nào dưới đây **đúng**?



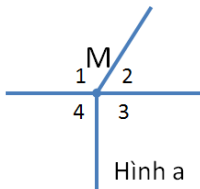
Hình 4a



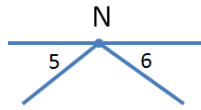
Hình 4b

- A. x và y là 2 đường thẳng cắt nhau;
 B. 2 đường thẳng m và n cắt nhau tại giao điểm A
 C. x và y là 2 đường thẳng trùng nhau;
 D. 2 đường thẳng m và n không cắt nhau

Câu 34. Hình nào dưới đây có cặp góc đối đỉnh ?

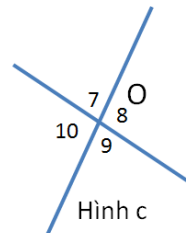


A. Hình a



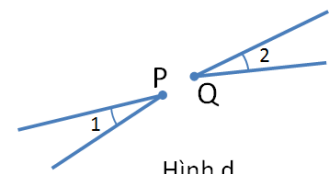
Hình b

B. Hình b



Hình c

C. Hình d

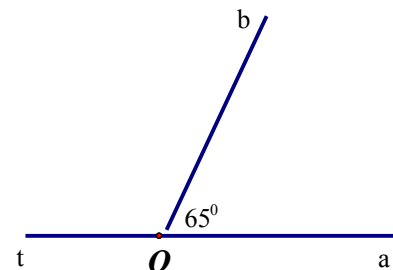


Hình d

D. Hình c

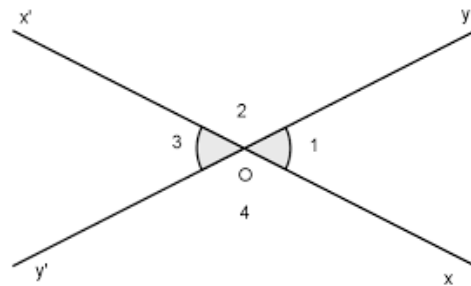
Câu 35. Cho hình sau, biết hai góc tOb và bOa kề bù. Số đo của góc tOb là ?

- A. Góc $tOb = 65^\circ$
 B. Góc $tOb = 25^\circ$
 C. Góc $tOb = 115^\circ$
 D. Góc $tOb = 180^\circ$



Câu 36. Cho góc $\hat{O}_1 = 50^\circ$ thì số đo $\hat{O}_3$ là:

- A. 130° B. 40°
C. 50° D. 180°



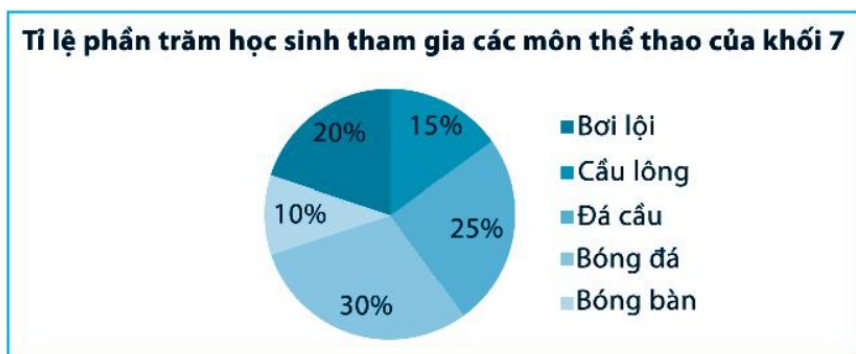
Câu 37. (Lê Lai) Số đối của số của số $-\frac{2}{3}$ là:

- A. $\frac{3}{2}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $-\frac{3}{2}$ D. 0,66

Câu 38. Kết quả của phép tính $\frac{1}{7} + \left| \frac{1}{7} \right|$ là :

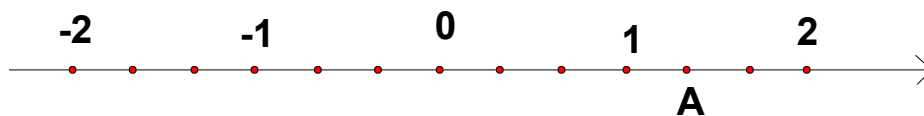
- A. 0 B. $\frac{2}{7}$ C. $-\frac{2}{7}$ D. 1

Câu 39. Quan sát hình vẽ. Cho biết tỉ lệ phần trăm học sinh tham gia bơi lội của khối 7



- A. 10%. B. 20%. C. 25% . D. 30%.

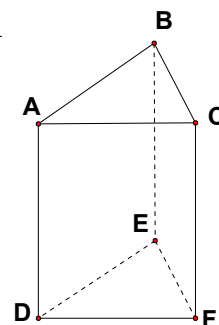
Câu 40. Điểm A biểu diễn số hữu tỉ nào?



- A. $\frac{3}{4}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{5}{3}$ D. $\frac{4}{3}$

Câu 41. Quan sát hình vẽ sau. Mặt bên BCFE là hình gì?

- A. Tam giác. B. Hình vuông.
C. Hình chữ nhật D. Hình bình hành.



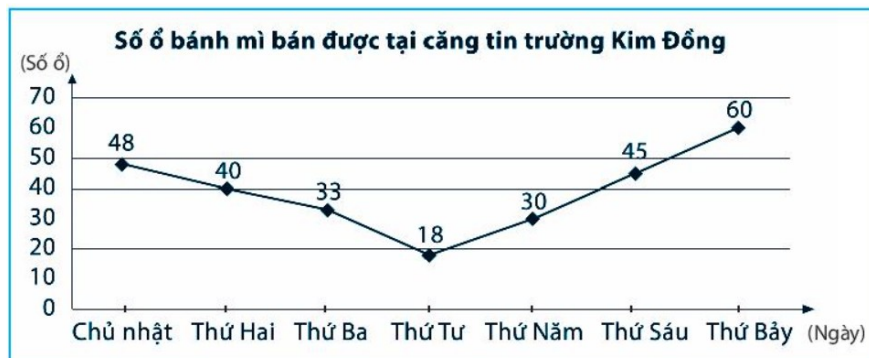
Câu 42. Căn bậc hai số học của 64 là :

- A. 8 B. 16 C. -8 D. -32

Câu 43. Thể tích hình hộp chữ nhật có chiều dài 5cm, chiều rộng 4cm, chiều cao 3cm là:

- A. 60cm^2 . B. 60cm^3 . C. 35cm^2 . D. 35cm^3 .

Câu 44. Quan sát hình vẽ. Cho biết số ổ bánh mì bán được trong ngày thứ Sáu?



- A. 18 B. 40. C. 48. D. 45

Câu 45. Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\sqrt{5}$ C. 3,5 D. 0

Câu 46. Cho biết $a = \sqrt{7} = 2,6457\dots$ Làm tròn a đến chữ số hàng phần trăm ta được:

- A. 2,64 B. 2,6 C. 2,65 D. 2,646

Câu 47. Cho $\angle Oy$ và $\angle Oz$ là 2 góc kề bù. Biết $\angle Oy = 45^\circ$, số đo $\angle Oz$ bằng ?

- A. 45° . B. 55° . C. 105° D. 135° .

Câu 48. Cho $\angle Oy = 110^\circ$, Ot là tia phân giác của $\angle Oy$. Số đo $\angle Ot$ bằng ?

- A. 55° . B. 50° . C. 70° D. 65° .

Câu 49. (LTT) Số $\frac{2}{5}$ là:

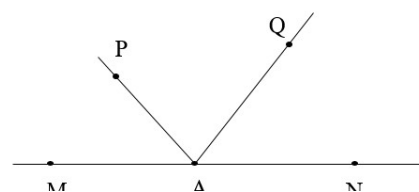
- A. Số tự nhiên B. Số nguyên C. Số hữu tỉ dương D. Số hữu tỉ âm.

Câu 50. Số hữu tỉ $\frac{a}{b}$ với $a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0$ là số hữu tỉ âm nếu:

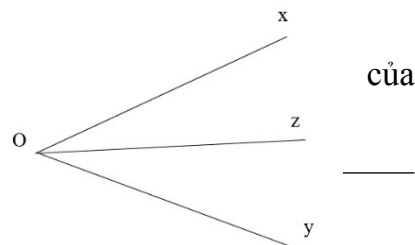
- A. a, b cùng dấu B. a, b khác dấu.
C. $a = 0, b > 0$ D. a, b là hai số tự nhiên.

Câu 51. Trên hình vẽ dưới đây, góc kề bù với QÂN là:

- A. PÂQ B. PÂM
C. MÂQ D. PÂN



Câu 52. Cho hình vẽ sau. Nếu Oz là tia phân giác $\angle xOy$ thì:



- A. $x\hat{O}z = z\hat{O}y = x\hat{O}y$
 B. $x\hat{O}z = x\hat{O}y : 2$
 C. $x\hat{O}z = x\hat{O}y : 4$
 D. $x\hat{O}z = z\hat{O}y = 2.x\hat{O}y$

Câu 53. Làm tròn số 183,(1) đến hàng đơn vị được số:

- A. 183,1 B. 183,11 C. 183 D. 184.

Câu 54. Trong các phân số sau, phân số biểu diễn số hữu tỉ $-0,75$ là :

- A. $-\frac{3}{4}$ B. $-\frac{6}{8}$ C. $-\frac{3}{4}$ D. $-\frac{9}{12}$

Câu 55. Phân số nào viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn?

- A. $\frac{3}{8}$ B. $\frac{6}{9}$ C. $\frac{17}{25}$ D. $\frac{9}{6}$

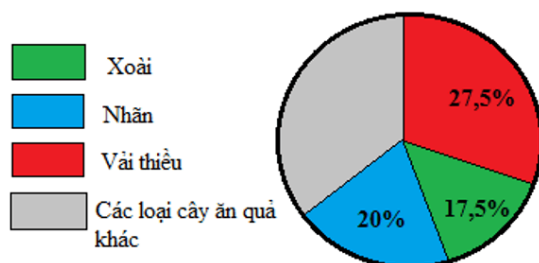
Câu 56. Phân số nào viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn :

- A. $\frac{6}{12}$ B. $\frac{5}{11}$ C. $-\frac{7}{9}$ D. $\frac{5}{7}$.

Câu 57. Kết quả của phép tính $3^{25} : 3^5$ là:

- A. 3^{30} B. 6^{30} C. 3^{20} D. 1^{20}

Câu 58. Cho biểu đồ biểu diễn tỉ lệ phần trăm các loại cây ăn quả trong vườn như dưới đây. Tỉ lệ phần trăm của các loại cây ăn quả khác là bao nhiêu?



- A. 27,5% B. 17,5% C. 35% D. 25%

Câu 59. Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào không phải là dữ liệu định lượng?

- A. Cân nặng của trẻ sơ sinh (đơn vị tính là gam): 4 000; 2 500; 5 000; ...
 B. Quốc tịch của các học sinh trong một trường quốc tế: Việt Nam, Lào, Campuchia; ...
 C. Chiều cao trung bình của một số loại thân cây gỗ (đơn vị tính là mét): 7; 8; 9,3; ...
 D. Số học sinh đeo kính trong một số lớp học (đơn vị tính là học sinh): 20; 10; 15; ...

Câu 60. Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào là dữ liệu định tính?

- A. Diện tích của các tỉnh, thành phố trong cả nước (đơn vị tính là km^2).
 B. Số học sinh nam của các tổ trong lớp 7A.
 C. Tên các loài động vật sống tại vườn quốc gia Cúc Phương.
 D. Năm sinh của các thành viên trong gia đình em.

Câu 61. (NTĐ) Làm tròn số 10,2375 đến chữ số thập phân thứ ba ta được

- A. 10,237. B. 10,238. C. 10,24. D. 10,23.

Câu 62. Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

- A. $\frac{2}{3} \in \mathbb{Z}$. B. $-\frac{5}{2} \notin \mathbb{Q}$. C. $-9 \notin \mathbb{Q}$. D. $1,2 \in \mathbb{Q}$.

Câu 63. Số đối của các số hữu tỉ sau: 0,5; - 2; 9; $-\frac{7}{8}$ lần lượt là

- A. - 0,5; 2; 9; $-\frac{7}{8}$. B. - 0,5; 2; - 9; $-\frac{7}{8}$.
C. - 0,5; 2; - 9; $\frac{9}{7}$. D. - 0,5; 2; - 9; $\frac{7}{9}$.

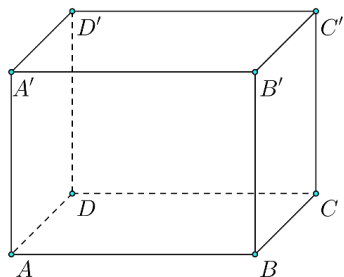
Câu 64. Sắp xếp các số hữu tỉ $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{5}$ theo thứ tự tăng dần

- A. $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{5}$. B. $\frac{1}{5}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{2}$. C. $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{5}$. D. $\frac{1}{5}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{2}$.

Câu 65. Kết quả của phép tính $7,5432 + 1,37 + 5,163 + 0,16$ sau khi làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất là

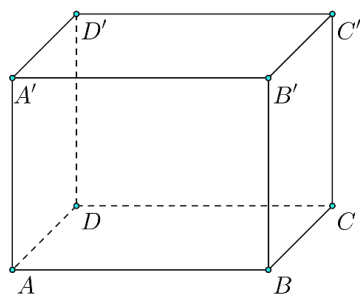
- A. 14,4. B. 14,24 C. 14,3 D. 14,2.

Câu 66. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD A'B'C'D'$. Các đường chéo của hình hộp chữ nhật $ABCD A'B'C'D'$ là



- A. AC ; $A'C$; BC ; $B'D$. B. AC ; AB ; BD ; $B'D$.
C. $A'C$; $A'D$; BD ; $B'D$. D. $A'C$; AC ; BD ; $B'D$.

Câu 67. Hình hộp chữ nhật $ABCD A'B'C'D'$ có $DC = 5cm$. Khẳng định nào sau đây là đúng?



A. $A'D' = 5cm$.

B. $CC' = 5cm$.

C. $A'B' = 5cm$.

D. $AC' = 5cm$.

Câu 68. Khẳng định nào dưới đây là đúng? Hình lăng trụ đứng $ABC A'B'C'$ có

A. Hai mặt đáy song song là: Mặt $A'B'C'$ và mặt ABC .

B. Hai mặt đáy song song là: Mặt $A'B'BA$ và mặt $C'B'BC$

C. Hai mặt đáy song song là: Mặt $A'B'BA$ và mặt $A'C'CA$

D. Hai mặt đáy song song là: Mặt $A'C'CA$ và mặt $C'B'BC$

Câu 69. Hai góc đối đỉnh thì

A. Bằng nhau.

B. Có tổng bằng 90° .

C. Có tổng bằng 180°

D. Kề bù.

Câu 70. Số nào sau đây là số hữu tỉ dương

A. $-\frac{3}{4}$.

B. $-\frac{4}{-3}$.

C. $\frac{10}{-6}$.

D. $-\frac{3}{7}$.

Câu 71. Khẳng định nào dưới đây là đúng?

A. Hình hộp chữ nhật có 12 đỉnh, 8 cạnh và 4 đường chéo.

B. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 12 cạnh và 4 đường chéo.

C. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 12 cạnh và 6 đường chéo.

D. Hình hộp chữ nhật có 12 đỉnh, 8 cạnh và 6 đường chéo

Câu 72. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. Với mọi $x \in \mathbb{Q}$ và $x \neq 0$, ta có $x^m \cdot x^n = x^{mn}$ ($m, n \in \mathbb{N}; m \geq n$).

B. Với mọi $x \in \mathbb{Q}$ và $x \neq 0$, ta có $x^0 = 1$.

C. Với mọi $x \in \mathbb{Q}$, ta có $(x^m)^n = x^{m+n}$ ($m, n \in \mathbb{N}$).

D. Với mọi $x \in \mathbb{Q}$, ta có $x^1 = 0$.

Câu 73. (PDL) Trong các khẳng định sau. Khẳng định đúng là:

A. $3 \in \mathbb{Q}$

B. $1\frac{1}{5} \notin \mathbb{Q}$

C. $\frac{2}{3} \in \mathbb{N}$

D. $-\frac{1}{7} \in \mathbb{Z}$

Câu 74. Số biểu diễn cùng số hữu tỉ $-\frac{3}{4}$ là:

A. $\frac{3}{4}$

B. $-\frac{4}{3}$

C. $-\frac{27}{36}$

D. $\frac{9}{12}$

Câu 75. Hình hộp chữ nhật và hình lập phương đều có:

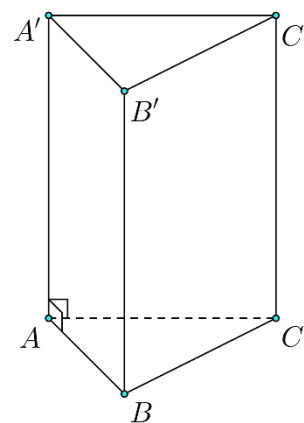
A. 8 mặt

B. 10 đỉnh

C. 6 mặt bằng nhau

D. 6 mặt

Câu 76. Giá trị của x trong biểu thức $\frac{1}{7} - x = \frac{3}{4}$ là:



A. $x = -\frac{17}{28}$

B. $x = \frac{17}{28}$

C. $x = \frac{4}{11}$

D. $x = \frac{-2}{3}$

Câu 77. Giá trị của biểu thức $M = \frac{6}{14} + \frac{5}{13} + \frac{4}{7} - \frac{18}{13}$ bằng:

A. $M = 0$

B. $M = 2$

C. $M = \frac{3}{11}$

D. $M = \frac{11}{3}$

Câu 78. Cho hình hộp chữ nhật (hình 2).

Với các kích thước trên hình. Diện tích xung quanh của hình hộp chữ nhật đó là:

A. 15 cm^2

B. 20 cm^2

C. 32 cm^2

D. 64 cm^2

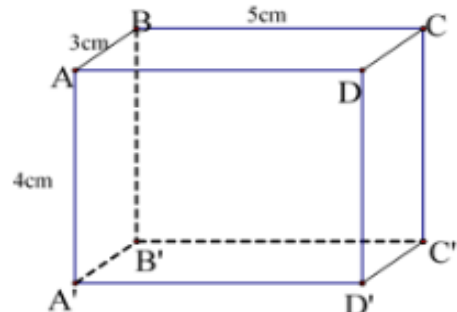
Câu 79. Với dữ liệu trong hình 2. Thể tích hình hộp chữ nhật đó là:

A. 15 cm^3

B. 20 cm^3

C. 32 cm^3

D. 60 cm^3



Hình 2

Câu 80. Giá trị của $\left(-\frac{3}{5}\right)^2$ bằng:

A. $\frac{9}{5}$

B. $\frac{9}{25}$

C. $-\frac{9}{25}$

D. $\frac{3}{25}$

Câu 81. Cho hình lăng trụ đứng (hình vẽ)

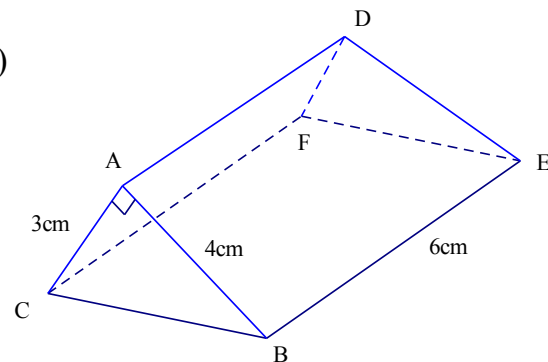
Thể tích hình lăng trụ đó bằng:

A. 20 cm^3

B. 36 cm^3

C. 26 cm^3

D. 9 cm^3



Câu 82. Kết quả phép tính $\frac{-2}{13} + \frac{-11}{26}$ là:

A. Số nguyên âm

B. Số nguyên dương

C. Số hữu tỉ âm

D. Số hữu tỉ dương

Câu 83. Giá trị của $\sqrt{54756}$ là:

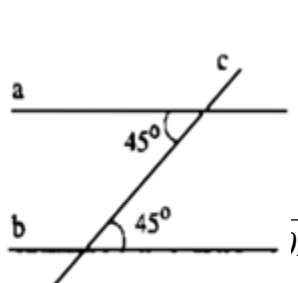
A. -234

B. 234

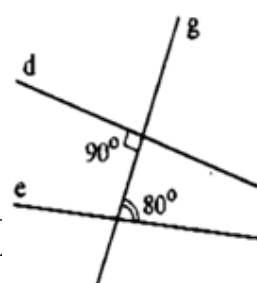
C. 27378

D. -27378

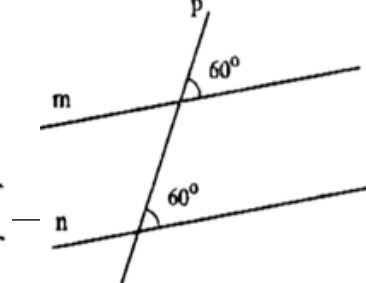
Câu 84. Hình vẽ nào sau đây **không** có hai đường thẳng song song?



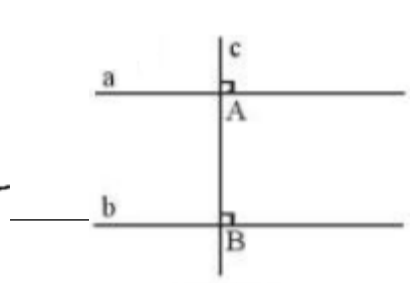
hình 1



hình 2



hình 3



hình 4

A. hình 1.

B. hình 2.

C. hình 3.

D. hình 4.

Câu 85. (SNA) Kết quả phép tính $2 \cdot \left(\frac{-3}{8} \right) + \frac{1}{6} : \frac{1}{3}$ là.

A. $\frac{5}{4}$.B. $\frac{1}{2}$.C. $\frac{3}{4}$.D. $-\frac{1}{4}$.

Câu 86. Căn bậc hai số học của 81 là:

A. -9.

B. -8.

C. 8.

D. 9.

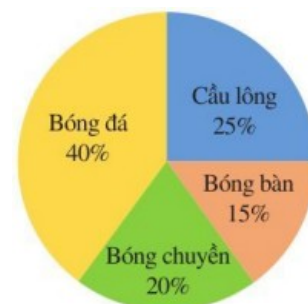
Câu 87. Cho $|x| = 5$ thì giá trị của x là:

A. $x = 5$.B. $x = -5$.C. $x = 5$ hoặc $x = -5$.D. $x = 10$ hoặc $x = -10$.

Câu 88. Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn kết quả thống kê (tính theo tỉ số phần trăm) chọn môn thể thao ưa thích nhất trong bốn môn:

Bóng đá, Cầu lông, Bóng bàn, Bóng chuyền của học sinh khối 7 ở trường A.

Mỗi học sinh chỉ được chọn một môn thể thao khi được hỏi ý kiến. Hỏi số học sinh chọn môn Bóng đá và Cầu lông chiếm bao nhiêu phần trăm?



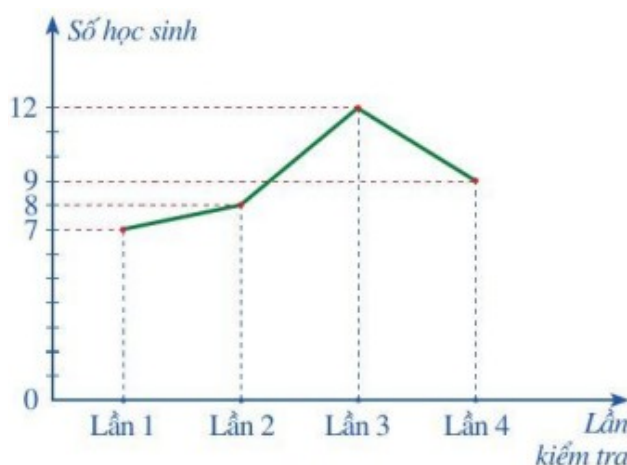
A. 40%

B. 65%

C. 45%

D. 55%

Câu 89. Biểu đồ đoạn thẳng trong hình bên biểu diễn số học sinh đạt điểm giỏi trong bốn lần kiểm tra môn Toán của lớp 7A: lần 1, lần 2, lần 3, lần 4. Hãy cho biết số học sinh đạt điểm giỏi ở lần kiểm tra thứ ba.



A. 7

B. 8

C. 9

D. 12

Câu 90. Cho một hình lăng trụ đứng có diện tích đáy là S, chiều cao là h. Công thức tính thể tích hình lăng trụ đứng là:

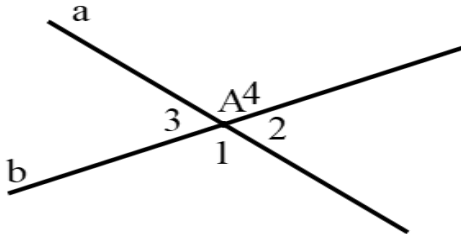
A. $V = S.h$

B. $V = \frac{1}{3}S.h$

C. $V = \frac{1}{2}S.h$

D. $V = 3S.h$

Câu 91. Cho hình vẽ, biết $\angle A_2 = 65^\circ$. Tính số đo $\angle A_3$



A. 65°

B. 85°

C. 95°

D. 115°

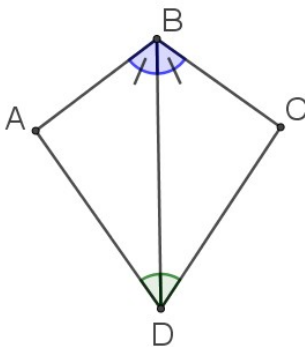
Câu 92. Trong hình vẽ bên, tia phân giác của góc ABC là:

A. Tia DB.

B. Tia BD.

C. Tia AD.

D. Tia DC.



Câu 93. Quan sát lăng trụ đứng tứ giác ABCD. A'B'C'D' ở hình bên.

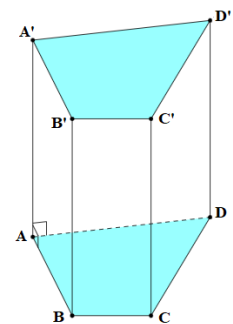
Cho biết mặt bên C'D'DC là hình gì?

A. Hình thoi.

B. Hình thang cân.

C. Hình chữ nhật.

D. Hình bình hành.



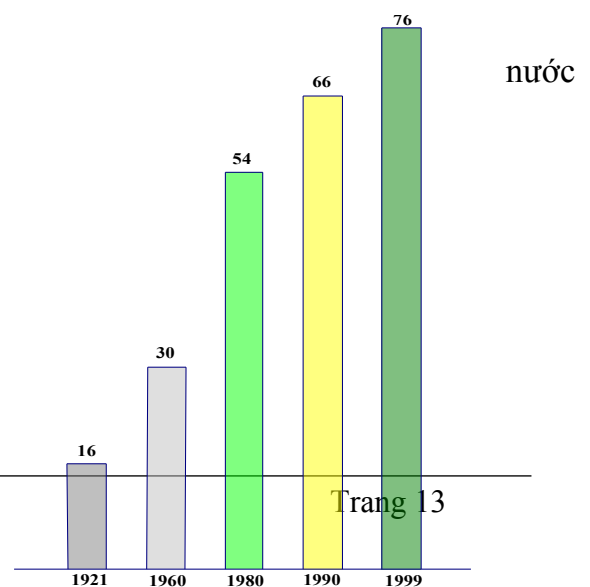
Câu 94. Từ năm 1980 đến năm 1999, dân số ta tăng thêm bao nhiêu?

A. 60 triệu người.

B. 46 triệu người.

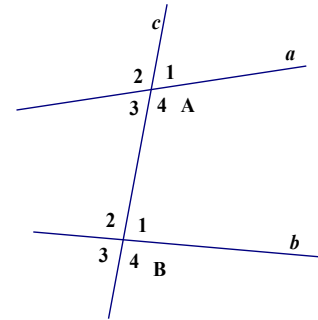
C. 16 triệu người.

D. 22 triệu người.



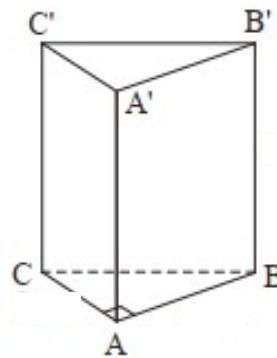
Câu 95. Đường thẳng c cắt hai đường thẳng a và b như hình. Có bao nhiêu cặp góc so le trong?

- A. 0 B. 1 C. 2 D. 4



Câu 96. Chọn câu **sai** trong các câu sau: Hình lăng trụ đứng tam giác có:

- A. Các mặt đáy song song với nhau.
B. Các mặt đáy là tam giác.
C. Các mặt đáy là tứ giác.
D. Các mặt bên là hình chữ nhật.



Câu 97. (TDN) Căn bậc hai số học của 81 là:

- A. - 9 B. - 8 C. 8 D. 9

Câu 98. Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

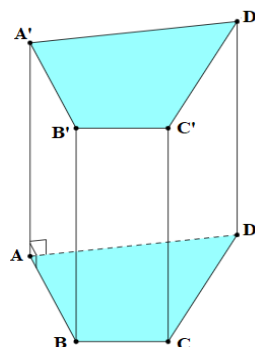
- A. $\frac{2}{11}$ B. $\sqrt{\frac{1}{4}}$ C. $\sqrt{7}$ D. 0

Câu 99. Cho $|x| = 9$ thì:

- A. $x = 9$ B. $x = - 9$
C. $x = 3$ hoặc $x = - 3$ D. $x = 9$ hoặc $x = - 9$

Câu 100. Quan sát lăng trụ đứng tứ giác ABCD.A'B'C'D' ở hình bên dưới.

Cho biết mặt bên ADD'A' là hình gì?



A. Hình thoi.

B. Hình thang cân.

C. Hình chữ nhật.

D. Hình bình hành.

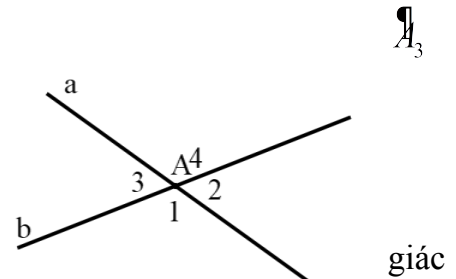
Câu 101. Hình hộp chữ nhật có:

A. 12 mặt; 6 đỉnh; 8 cạnh

B. 8 mặt, 12 đỉnh, 6 cạnh

C. 6 mặt, 8 đỉnh, 12 cạnh

D. 6 mặt, 12 đỉnh, 8 cạnh

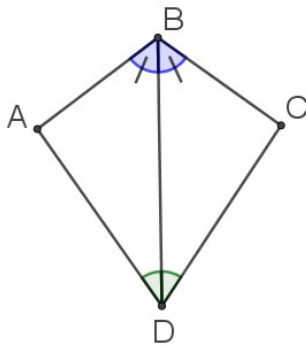
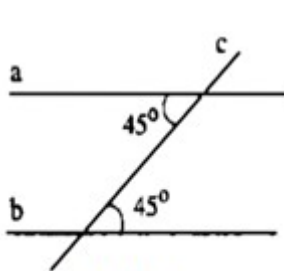
Câu 102. Cho hình vẽ, biết $\angle A_2 = 68^\circ$. Tính số đoA. $\angle A_3 = 112^\circ$ B. $\angle A_3 = 68^\circ$ C. $\angle A_3 = 34^\circ$ D. $\angle A_3 = 86^\circ$ **Câu 103.** Trong hình vẽ cho bên dưới, tia phân của góc ABC là:

A. Tia DB.

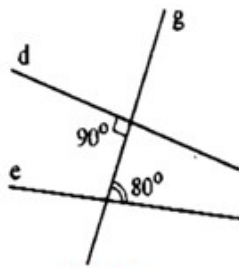
B. Tia BD.

C. Tia AD.

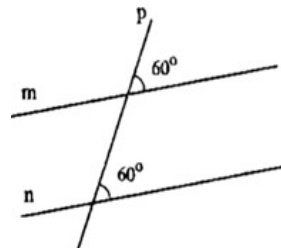
D. Tia DC.

**Câu 104.** Hình vẽ nào sau đây **không** có hai đường thẳng song song?

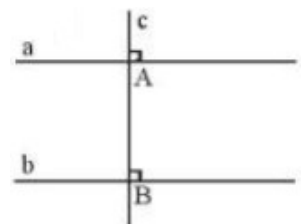
Hình 1



Hình 2



Hình 3



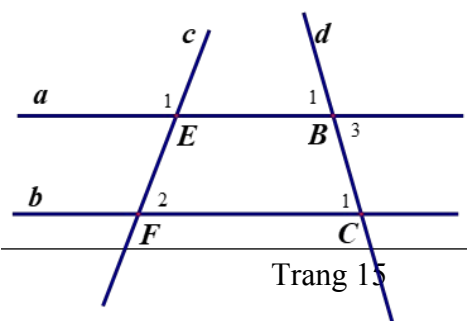
Hình 4

A. Hình 2.

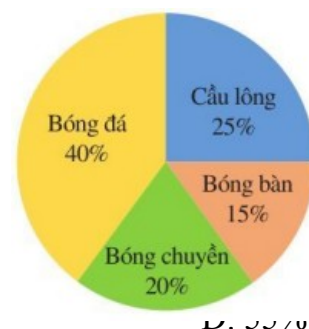
B. Hình 1.

C. Hình 4.

D. Hình 3.

Câu 105. Quan sát hình vẽ, góc ở vị trí so le trong với góc $\angle E_1$ là:A. $\angle B_3$ B. $\angle B_1$ C. $\angle F_1$ D. $\angle F_2$ 

Câu 106. Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn kết quả thống kê (tính theo tỉ số phần trăm) chọn môn thể thao ưa thích nhất trong bốn môn: Bóng đá, Cầu lông, Bóng bàn, Bóng chuyền của học sinh khối 7 ở trường A. Mỗi học sinh chỉ được chọn một môn thể thao khi được hỏi ý kiến. Hỏi số học sinh chọn môn Bóng đá và Cầu lông chiếm bao nhiêu phần trăm?



A. 40%

B. 65%

C. 45%

D. 55%

Câu 107. Kết quả làm tròn số 17,8549 đến chữ số thập phân thứ hai là:

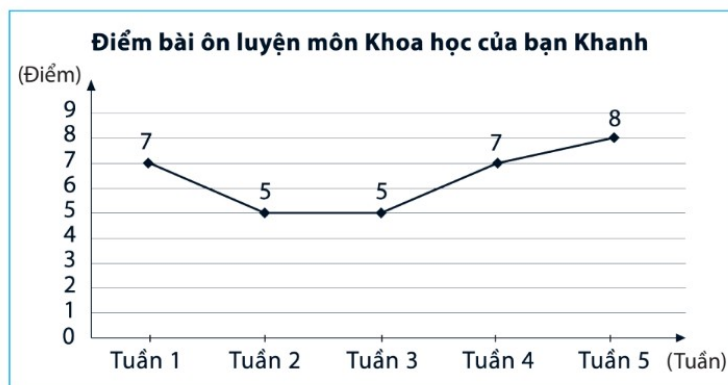
A. 17,83

B. 17,84

C. 17,85

D. 17,86

Câu 108. Biểu đồ đoạn thẳng trong hình bên biểu diễn điểm bài ôn luyện môn Khoa học của bạn Khanh qua các tuần 1, tuần 2, tuần 3, tuần 4, tuần 5. Hãy cho biết điểm 7 bạn Khanh đạt được vào tuần nào?



A. Tuần 1 và tuần 2

B. Tuần 1 và tuần 4

C. Tuần 2 và tuần 4

D. Tuần 2 và tuần 5

CHUYÊN ĐỀ 2: THỰC HIỆN PHÉP TÍNH

1/ $\frac{4}{5} + \frac{4}{3} \cdot \left(\frac{-9}{20}\right)$

2/ $5 + 20 \cdot \sqrt{16}$

3/ $\sqrt{\frac{9}{16}} - \frac{5}{6} + \frac{3}{2}$

4/ $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} \cdot \frac{4}{5}$

5/ $\left(\frac{1}{9} + \frac{2}{3}\right)^2 - \frac{5}{3} : \sqrt{25}$

6/ $\left(\frac{2}{5} - \frac{1}{2}\right)^2 + 2\frac{1}{5} : \frac{-22}{15}$

7/ $\frac{-7}{4} : \frac{13}{5} - \frac{7}{4} \cdot \frac{8}{13}$

8/ $\frac{-8}{3} \cdot \frac{2}{11} - \frac{8}{3} : \frac{11}{9}$

9/ $5^6 : 5^5 + \left(\frac{4}{19}\right)^0$

10/ $\left(\frac{4}{3}\right)^2 + \sqrt{\frac{49}{81}} - 1,5$

11/ $0,8 \cdot \frac{3}{7} - \frac{-4}{7} : \sqrt{\frac{25}{16}} - 1$

12/ $3\frac{1}{5} - 1,25 \cdot \left(\frac{2}{5}\right)^2$

13/ $\frac{5}{11} \cdot \left(\frac{-3}{7}\right) + \frac{5}{11} \cdot \left(\frac{-5}{7}\right) + \left(\frac{-8}{7}\right) \cdot \frac{6}{11}$

14/ $\frac{2^8 \cdot 2^{18}}{8^5 \cdot 4^6}$

15/ $\frac{4^5 \cdot 9^4 - 2 \cdot 6^9}{2^{10} \cdot 3^8 + 6^8 \cdot 20}$

15/ Tính giá trị của $A = \frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{99.100}$

CHUYÊN ĐỀ 3: TÌM X

1/ $x - \frac{1}{3} = \frac{1}{2}$

1/ $\frac{2}{3} - x = \left(\frac{1}{3}\right)^2$

3/ $\frac{4}{9} - \frac{2}{3}x = \frac{1}{3}$

4/ $\frac{2}{5} + \left(x - \frac{2}{3}\right) = \frac{5}{3}$

5/ $\left(x + \frac{3}{5}\right) - \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$

6/ $\frac{7}{5} - \left(\frac{2}{5} - x\right) = \frac{-3}{10}$

7/ $x - \left(\frac{5}{4} - \frac{7}{5}\right) = \frac{9}{20}$

8/ $\left(\frac{-3}{5}\right)^2 - \left(x - \frac{1}{3}\right) = \frac{4}{25}$

9/ $2 \cdot \left(x + 1\frac{1}{3}\right) = \left(-\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \frac{2}{3}$

10/ $\frac{32}{15} : \left(\frac{1}{3} - 5x\right) = -2\frac{2}{5}$

11/ $\left(2x - \frac{1}{3}\right)^5 = \frac{32}{243}$

12/ $\left(\frac{5}{6}x + 3\right)^2 = \frac{4}{9}$

CHUYÊN ĐỀ 4: TOÁN THỰC TẾ.

Bài 1: Sau khi ghép hai mảnh ván lại với nhau thì mảnh ván mới dài 5m. Phần ghép chung dài $\frac{2}{17}$. Biết mảnh ván thứ nhất dài $1\frac{1}{3}$. Tính chiều dài mảnh ván thứ hai.

Bài 2: Một hộp quà hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH có AE = 20 cm, EH = 36 cm, HG = 19 cm như hình vẽ. Tính diện tích xung quanh của hộp quà này

Bài 3: Một cửa hàng thời trang nhập về 100 cái áo với giá vốn là 200 000 đồng. Cửa hàng đã bán 60 cái áo, mỗi cái lời 25% so với giá mua, 40 cái áo còn lại cửa hàng bán mỗi cái áo lỗ 5% so với giá mua. Hỏi sau khi bán hết 100 cái áo, cửa hàng lời bao nhiêu tiền?

Bài 4: Quan sát biểu đồ dưới đây và trả lời câu hỏi:



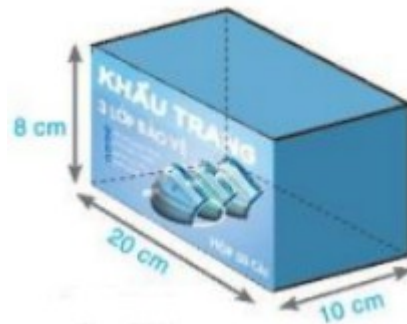
(Nguồn: <https://kenhthoietiet.vn/>)

a/ Biểu đồ biểu diễn các thông tin về vấn đề gì?

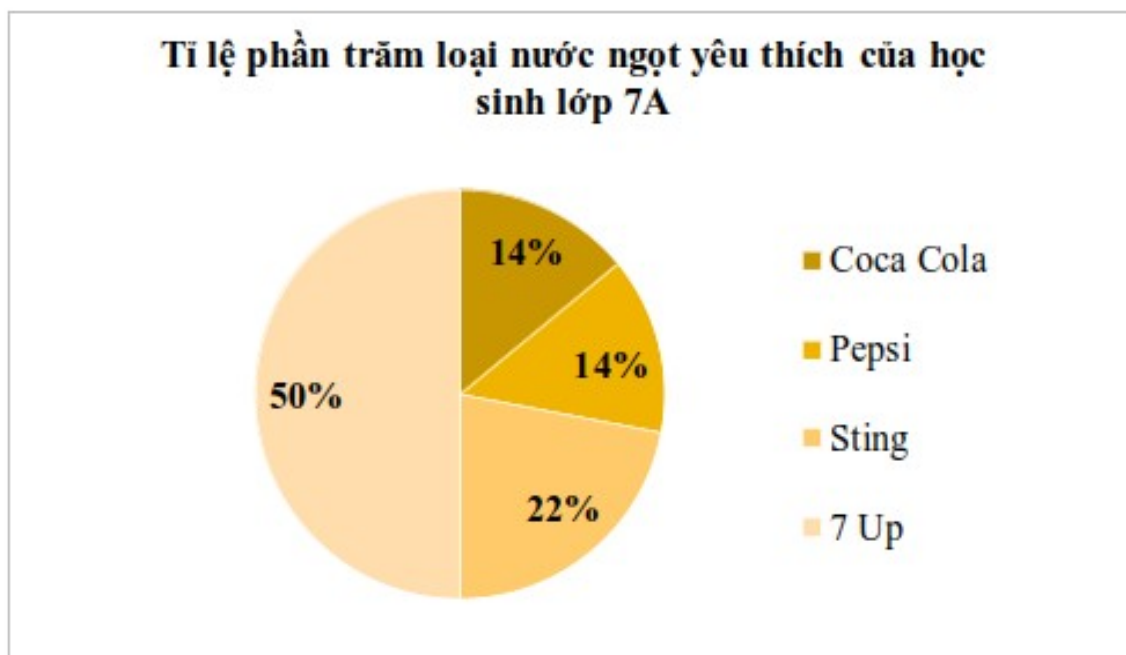
b/ Tháng nào có số liệu cao nhất? Tháng nào có số liệu thấp nhất?

c/ Số liệu tang trong khoảng thời gian nào?

Bài 5: Một hộp đựng khẩu trang y tế được làm bằng bìa cứng có dạng một hình hộp chữ nhật, kích thước như hình bên. Tính diện tích bìa cứng dùng để làm hộp (bỏ qua mép dán)



Bài 6: Sử dụng các thông tin từ biểu đồ sau đây để trả lời câu hỏi:



- Biểu đồ biểu diễn các thông tin về vấn đề gì?
- Có bao nhiêu đối tượng được biểu diễn?
- Tỉ lệ phần trăm của mỗi đối tượng so với toàn thể là bao nhiêu?

Bài 7: Một cửa hàng nhập về 100 cái áo với giá gốc mỗi cái là 250 000 đồng. Cửa hàng đã bán 60 cái áo với giá mỗi cái lãi 25% so với giá gốc; 40 cái còn lại bán lỗ 5% so với giá gốc. Hỏi sau khi bán hết 100 cái áo cửa hàng đó lãi hay lỗ bao nhiêu tiền?

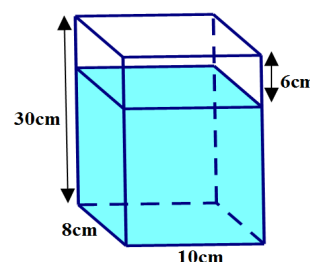
Bài 8: Một khu vườn hình chữ nhật có chiều rộng là 50m và chiều dài gấp hia lần chiều rộng.

a/ Tính diện tích khu vườn.

b/ Người ta định cắm cọc rào quanh khu vườn, biết mỗi cọc cách nhau 1,5m. Hỏi phải cần bao nhiêu cây cọc để cắm vừa đủ xung quanh vườn?

Bài 9: Một thùng nước có kích thước đáy và chiều cao như hình vẽ bên, khoảng cách từ mực nước miệng thùng là 6cm.

Hỏi số lít nước hiện có trong thùng là bao nhiêu? (biết $1\text{dm}^3 = 1\text{lít}$)



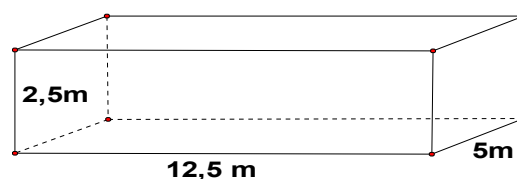
Bài 10: Lan có một quán cà phê bán kèm trà sữa. Để quản lý lượng đường xuất ra và nhập vào sổ tay với một quy tắc như bảng bên dưới. Sau 4 tuần, lượng đường tồn kho của 4 tuần đầu tháng 1 là bao nhiêu kilogram ?

Tuần	Nội dung	Số lượng (đơn vị kg)
1	Tồn kho từ tuần trước	□□□
2	Pha chế cà phê	△△△△△
3	Nhập từ Tây Ninh	□□□□□
4	Pha chế trà sữa	△△△

Ghi chú: Ký hiệu □ ứng với nhập 5kg, △ ứng với xuất 3kg

Bài 11: Nam được mẹ cho 100 000 đồng để mua 10 quyển tập và một số cây bút bi. Biết giá một quyển tập là 8 000 đồng, giá một cây bút bi bằng một nửa giá của một quyển tập. Hỏi bạn Nam mua được tối đa bao nhiêu cây bút bi?

Bài 12: Một hồ bơi dạng hình hộp chữ nhật có kích thước trong lòng hồ là: Chiều dài 12,5m, chiều rộng 5m, chiều sâu 2,5m.



a/ Tính thể tích của hồ bơi.

b/ Tính diện tích cần lát gạch bên trong lòng hồ (mặt đáy và 4 mặt xung quanh).

c/ Biết gạch hình vuông dùng để lát hồ bơi có cạnh 25cm. Hỏi cần bao nhiêu tiền để mua đủ gạch lát bên trong hồ bơi. Biết giá 1 viên gạch là 12500 đồng.

Bài 13: Cho bảng thống kê sau:

Xếp loại học lực học kì 1 học sinh khối 7				
Loại	Tốt	Khá	Đạt	Chưa đạt
Số lượng	90	135	180	45

a) Tính tổng số học sinh khối 7.

b) Tính tỉ lệ phần trăm số học sinh Khá so với tổng số học sinh khối 7.

Bài 14: Bác Thu mua ba món hàng ở một siêu thị. Món thứ nhất giá 150.000 đồng và được giảm giá 30%; món hàng thứ hai giá 400.000 đồng và được giảm giá 15%; món hàng thứ ba giảm giá 40%. Tổng số tiền bác Thu phải thanh toán là 692500 đồng. Hỏi giá tiền món hàng thứ ba lúc chưa giảm giá là bao nhiêu?

Bài 15: Xét tính hợp lí của các dữ liệu trong bảng thống kê sau

Số con vật được nuôi tại trang trại B		
Loại con vật được nuôi	Số lượng	Tỉ lệ phần trăm
Bò	173	48%
Lợn	144	40%
Gà	43	13%
Tổng	360	100%

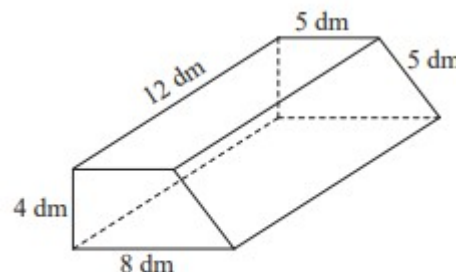
Bài 16: Siêu thị trong tháng 10 bán một chiếc máy giặt với giá là 9 000 000đ. Đến tháng 11 siêu thị giảm giá 10% cho mỗi chiếc máy giặt. Sang tháng 12 siêu thị tiếp tục giảm 15% trên giá gốc ban đầu cho mỗi chiếc máy giặt. Hỏi siêu thị tổng cộng đã giảm bao nhiêu tiền cho mỗi chiếc máy giặt?

Bài 17: Trong dịp hè, bạn An muốn mua một số vở để chuẩn bị cho năm học mới. Cửa hàng có 2 loại vở: 6 quyển vở Hồng Hà có giá 65 nghìn đồng và 9 quyển vở Campus có giá 103 nghìn đồng. Hỏi để tiết kiệm tiền bạn An nên mua loại vở nào?

Bài 18 : Một cái bục hình lăng trụ đứng tứ giác có kích thước như hình vẽ. Người ta muốn sơn tất cả các mặt của cái bục trừ mặt tiếp giáp với mặt đất.

a/ Hỏi diện tích cần sơn là bao nhiêu?

Hỏi chi phí để sơn là bao nhiêu? Biết rằng để sơn mỗi mét vuông tốn 25 nghìn đồng.



Bài 19: Thông kê về các loại lồng đèn mà các bạn học sinh lớp 7B làm được để trao tặng cho các trẻ em khuyết tật nhân dịp tết Trung thu được cho bởi bảng thống kê sau:

STT	Loại lồng đèn	Số lượng
1	Con cá	4
2	Thiên nga	2
3	Con thỏ	8
4	Ngôi sao	5
5	Đèn xếp	21

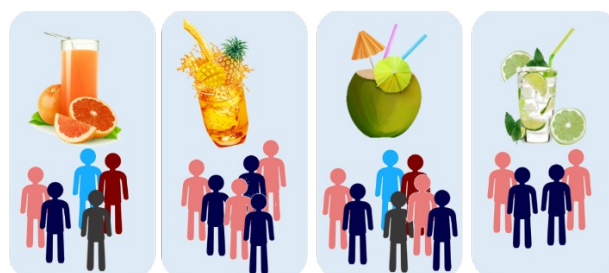
a/ Hãy phân loại các dữ liệu trong bảng thống kê trên dựa trên tiêu chí định tính và định lượng.

b/ Tính tổng số lồng đèn các loại mà các bạn lớp 7B đã làm được.

Bài 20: Một cửa hàng nhập về 200 cái bánh trung thu với giá 5 000 000 đồng . Cửa hàng đã bán 50 cái bánh với giá mỗi cái là 50 000 đồng ,số bánh còn lại cửa hàng khuyến mãi giảm giá 20% . Hỏi sau khi bán hết 200 các bánh cửa hàng đó lãi hay lỗ bao nhiêu tiền?

Bài 21: Một cửa hàng bán quần áo có chương trình khuyến mãi như sau: Khách hàng có thể thành viên sẽ được giảm 15% tổng số tiền của hóa đơn. Bạn Bình có thẻ thành viên, bạn mua hai chiếc áo sơ mi, mỗi áo đều có giá 200 000 đồng và một quần Jeans với giá 350 000 đồng. Bạn đưa cho người thu ngân 1 triệu đồng. Hỏi bạn Bình được trả lại bao nhiêu tiền?

Bài 22: Một cửa hàng bán nước hoa quả đã khảo sát về các loại nước mà khách hàng ưa chuộng và thu được kết quả như hình vẽ sau:

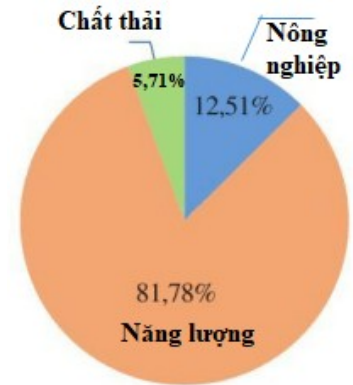


a) Hãy lập bảng thống kê rồi cho biết có bao nhiêu người tham gia cuộc khảo sát.

b) Tính tỉ lệ % của loại nước nhiều người ưa chuộng nhất (Làm tròn kết quả đến chữ số thập phân thứ hai)

Bài 23: Một hồ cá có kích thước đáy là 30 cm và 40 cm, chiều cao 35 cm. Tính diện tích xung quanh và số lít nước tối đa hồ cá có thể chứa.

Bài 24: Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn lượng phát thải khí nhà kính trong ba lĩnh vực: Nông nghiệp, Năng lượng, Chất thải vào năm 2020 của Việt Nam (tính theo tỉ số phần trăm).



a) Tính lượng khí nhà kính được tạo ra ở lĩnh vực Năng lượng và Chất thải của Việt Nam vào năm 2020. Biết rằng tổng lượng phát thải khí nhà kính trong ba lĩnh vực trên của Việt Nam vào năm 2020 là 466 triệu tấn khí cacbonic tương đương (tức là những khí nhà kính khác đều được quy đổi về khí cacbonic khi tính khối lượng).

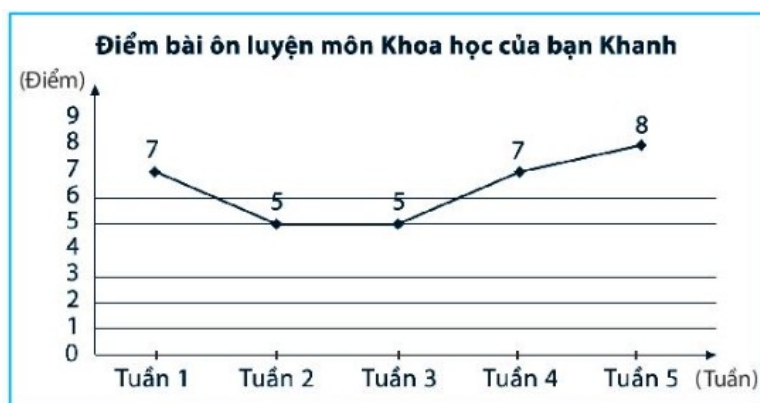
b) Nêu hai biện pháp mà chính phủ Việt Nam đã đưa ra nhằm giảm lượng khí thải và giảm bớt tác động của khí nhà kính.

Bài 25 Một người đi quãng đường từ địa điểm A đến địa điểm B với vận tốc 36 km/h mất 3,5 giờ. Từ địa điểm B quay về địa điểm A, người đó đi với vận tốc 30 km/h. Tính thời gian đi từ địa điểm B quay trở về địa điểm A của người đó.

Bài 26 Một bể cá hình hộp chữ nhật với kích thước mặt đáy là 5 dm và 12 dm, có mực nước là 7 dm. Người ta đổ vào đó một lượng cát (có độ thấm nước không đáng kể) thì thấy mực nước dâng lên mức 8,5 dm. Tính thể tích của lượng cát đổ vào

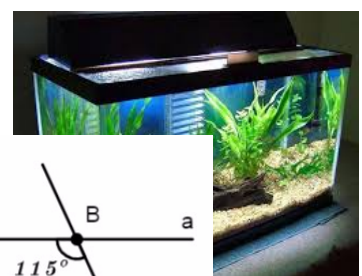
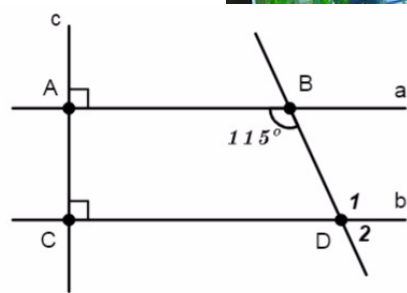


Bài 27 Đọc thông tin từ biểu đồ sau và lập bảng thống kê tương ứng.



CHUYÊN ĐỀ 5: HÌNH HỌC

Bài 1: Cho hình vẽ

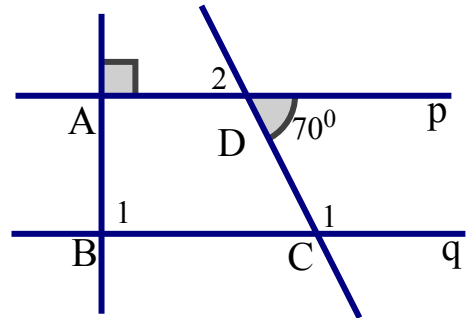


- a) Chứng tỏ $a \parallel b$
 b) Tính $\widehat{D}_1$ và $\widehat{D}_2$

Bài 2:

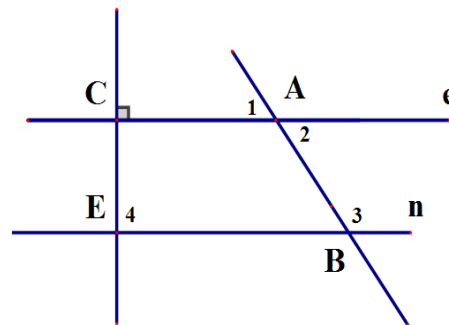
Cho hình vẽ, biết $AB \perp p$ và $p \parallel q$; $\widehat{D} = 70^\circ$

- a) Đường thẳng AB có vuông góc với đường thẳng q không? Vì sao?
 b) Tính $\widehat{D}_2$
 c) Tính $\widehat{B}_1, \widehat{C}_1$.



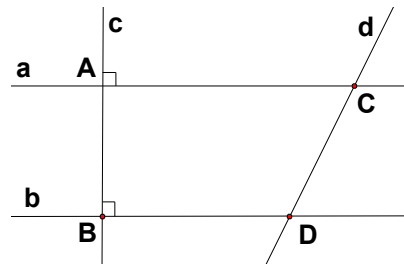
Bài 3. Cho hình bên, biết $CE \perp e$, $e \parallel n$, $\widehat{A}_1 = 70^\circ$.

- a/ Đường thẳng CE có vuông góc với đường thẳng n không? Vì sao?
 b/ Tính số đo của góc $\widehat{A}_2$; $\widehat{B}_3$ và $\widehat{E}_4$?



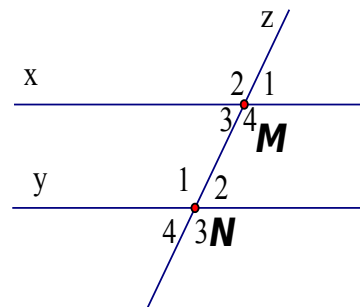
Bài 4: Cho hình vẽ

- a) Chứng minh $AC \parallel BD$
 b) Biết $\widehat{ACD} = 58^\circ$, tính $\widehat{BDC}$?



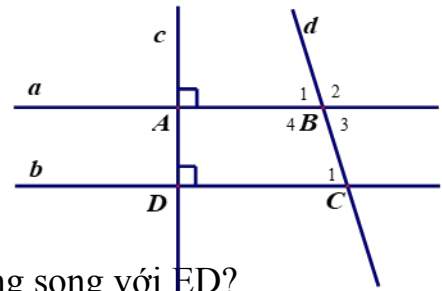
Bài 5: Cho hình vẽ sau, biết hai đường thẳng x và y song song với nhau

- a) Từ hình vẽ trên kể tên các cặp góc đồng vị, so le trong
 b) Cho $\widehat{M}_1 = 45^\circ$. Tìm số đo các góc còn lại trên hình vẽ

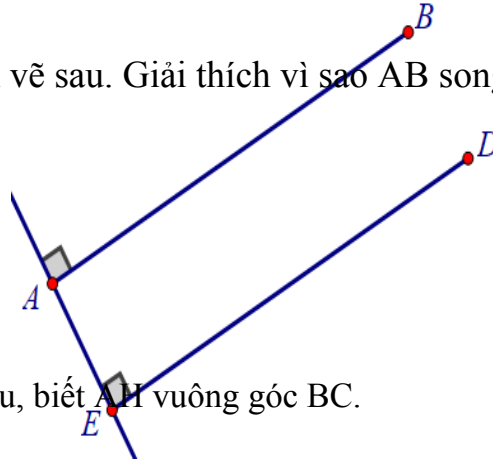


Bài 6: Cho hình vẽ bên

- a) Chứng tỏ $a \parallel b$.
 b) Biết $\angle C_1 = 75^\circ$. Tính số đo các góc ở đỉnh B.

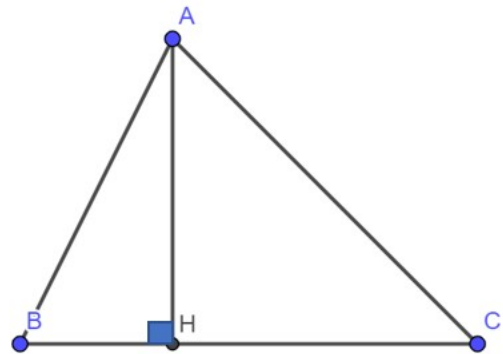


Bài 7: Quan sát hình vẽ sau. Giải thích vì sao AB song song với ED?



Bài 8: Cho hình vẽ sau, biết AH vuông góc BC.

- a) Trên cạnh AC lấy điểm M, qua M kẻ đường thẳng vuông góc với AH tại N.
 Chứng minh : $MN \parallel CH$.
 b) Cho biết góc $AMN = 40^\circ$. Tính số đo góc ACH và góc CMN.



ĐỀ THAM KHẢO SỐ 1 (TRƯỜNG THCS BÌNH AN)

Phần 1. Trắc nghiệm khách quan. (3,0 điểm)

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có 1 phương án đúng. Hãy khoanh tròn vào phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1. Trong các câu sau, câu nào áp dụng **đúng** quy tắc dấu ngoặc ?

- A. $3 + (x + 4 - 5) = 3 + x + 4 + 5$
 B. $3 + (x + 4 - 5) = 3 + x + 4 - 5$
 C. $3 - (x + 4 - 5) = 3 - x + 4 - 5$
 D. $3 + (x + 4 - 5) = 3 - x - 4 - 5$

Câu 2. Số nào là số vô tỷ ?

- A. 10 B. $\sqrt{10}$ C. $\sqrt{100}$ D. $\frac{100}{10}$

Câu 3. Căn bậc hai số học của 49 là ?

- A. 7 B. $-\frac{49}{2}$ C. $\frac{49}{2}$ D. 7^2

Câu 4. Giá trị gần đúng khi làm tròn đến hàng phần nghìn của $\sqrt{18}$ là:

- A. 4,24 B. 4,42 C. 4,243 D. 4,2426

Câu 5. Khẳng định nào đúng về tập hợp số thực ?

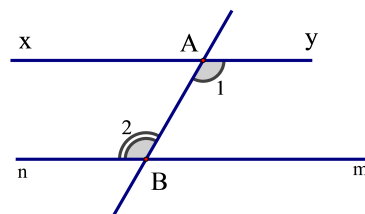
- A. Số thực chỉ bao gồm các số nguyên âm và các số nguyên dương;
 B. Số thực chỉ bao gồm các số hữu tỷ âm và các số hữu tỷ dương;
 C. Tập hợp các số thực là tập hợp con của tập hợp các số hữu tỷ.
 D. Số thực bao gồm số hữu tỷ và số vô tỷ, được ký hiệu là $\mathbb{R}$;

Câu 6. Kết quả của phép tính $|-7|.2$ là

- A. - 14 B. - 49 C. 49 D. 14

Câu 7. Quan sát hình 10 và chọn câu khẳng định đúng nhất

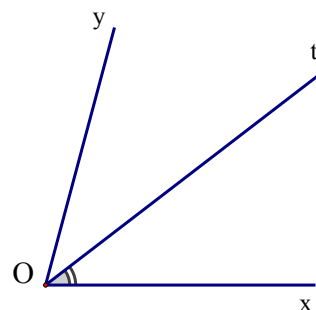
- A. Hai góc A_1 và B_2 ở vị trí đồng vị
 B. Hai góc A_1 và B_2 ở vị trí sole trong
 C. Hai góc A_1 và B_2 ở vị trí đối đỉnh
 D. Hai góc A_1 và B_2 ở vị trí bù nhau



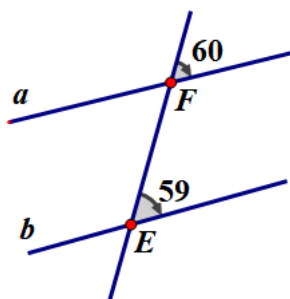
Câu 8. Biết Ot là tia phân giác của góc xOy và góc xOy bằng 75° ,

số đo của góc tOx là bao nhiêu?

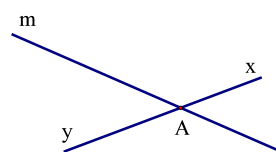
- a/ Số đo của góc zOy bằng 105°
 b/ Số đo của góc zOy bằng 90°
 c/ Số đo của góc zOy bằng $37,5^\circ$
 d/ Số đo của góc zOy bằng 180°



Câu 9. Quan sát hai hình 4a và 4b, khẳng định nào dưới đây **sai** ?



Hình 4a

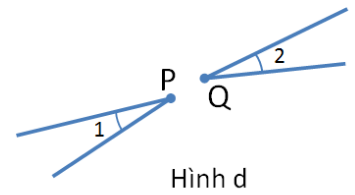
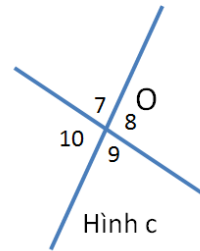
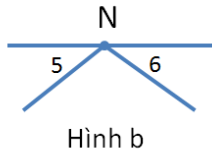
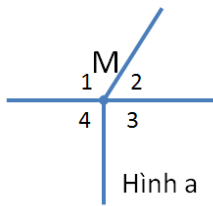


Hình 4b

- A. $a \parallel b$
 B. Đường thẳng mn và xy có một điểm chung;
 C. A là giao điểm của mn và xy;

D. Đường thẳng a và b có một điểm chung;

Câu 10. Hình nào dưới đây có cặp góc đối đỉnh ?



A. Hình b và Hình c

B. Hình a và Hình c

C. Hình c

D. Hình c và Hình d

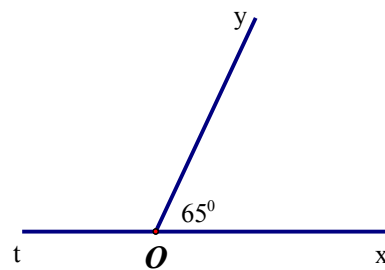
Câu 11. Cho hình sau, biết hai góc tOy và yOx kề bù. Số đo của góc tOy là ?

A. Góc tOy bằng 180°

B. Góc tOy bằng 115°

C. Góc tOy bằng 65° (bằng với góc xOy)

D. Góc tOy bằng 130° (gấp đôi góc xOy)



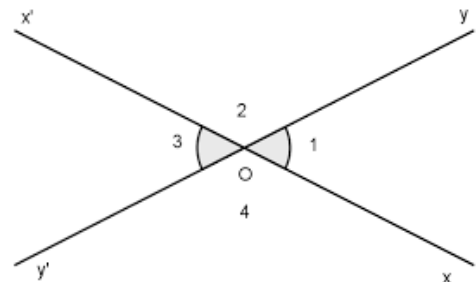
Câu Câu 12. Cho hình bên, biết số đo $\hat{O}_1 = 50^\circ$, số đo số đo $\hat{O}_3$ là:

A. 40°

B. 50°

C. 60°

D. 130°



Phần 2: Tự luận (7,0 điểm)

Bài 1. (0,5đ) Tính $1\frac{2}{5} - \left(\frac{-1}{2}\right)^2 + \frac{7}{10}$

Bài 2. (0,5đ) Tìm x, biết $\frac{7}{5} - \left(\frac{2}{5} - x\right) = \left(\frac{-2}{3}\right)^2$

Bài 3a. (1đ) Một khu vườn hình chữ nhật có chiều rộng là 30m và chiều dài gấp 2 lần rộng.

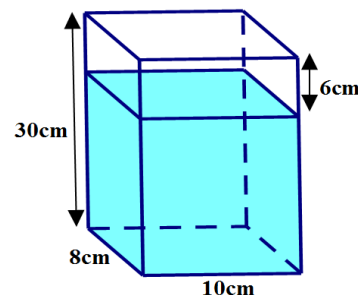
a/ Tính diện tích khu vườn

b/ Người ta lấy một phần khu vườn để trồng rau, phần còn lại trồng cây ăn trái.

Biết $\frac{2}{3}$ của diện tích trồng rau là 210 m^2 . Tính diện tích đất trồng cây ăn trái ?

Bài 3b. (1,0đ)

Một thùng chứa nước có kích thước đáy và chiều cao như hình bên, biết rằng mực nước trong thùng cách miệng thùng là 6cm.



a/ Số lít nước hiện có trong thùng là bao nhiêu ?

b/ Bạn Tùng sử dụng chai nhựa loại 0,5 lít để chứa hết số nước có trong thùng. Hỏi bạn cần ít nhất bao nhiêu chai nhựa ?

Bài 3c. (1đ) Hường có một quán cà phê bán kèm trà sữa. Để quản lý lượng đường xuất ra và nhập vào sổ tay với một quy tắc như bảng bên dưới. Sau 4 tuần, lượng đường tồn kho của 4 tuần đầu tháng 1 là bao nhiêu kilogram ?

Tuần	Nội dung	Số lượng (đơn vị kg)
1	Tồn kho từ tuần trước	□□□
2	Pha chế cà phê	△△△△△
3	Nhập từ Tây Ninh	□□□□□
4	Pha chế trà sữa	△△△

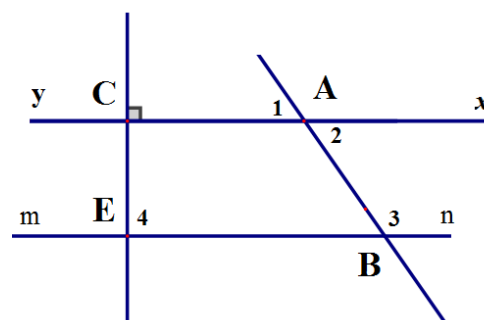
Ghi chú: Ký hiệu □ ứng với nhập 5kg, △ ứng với xuất 3kg

Bài 4. (1,0đ) Tính giá trị biểu thức: $T = \frac{5^{16} \cdot 27^7}{125^5 \cdot 9^{11}}$

Bài 5. (2đ) Cho hình bên, biết $xy \perp CE$; $xy \parallel mn$, $\widehat{A_1} = 70^\circ$.

a/ Đường thẳng CE có vuông góc với đường thẳng mn không? Vì sao?

b/ Tính số đo của góc $\widehat{A_2}$; $\widehat{B_3}$?



ĐỀ THAM KHẢO SỐ 2 (TRƯỜNG THCS TÙNG THIÊN VƯƠNG)

I. Trắc nghiệm (3đ)

Câu 1: Số nghịch đảo của $-\frac{1}{2}$ là:

A. $\frac{1}{2}$

B. -2

C. -1

D. 0

Câu 2: Cho $|x| = \frac{1}{4}$ thì :

- A. $x = \frac{1}{2}$ B. $x = -\frac{1}{2}$ C. $x = \frac{1}{2}$ hoặc $x = -\frac{1}{2}$ D. $x = 0$

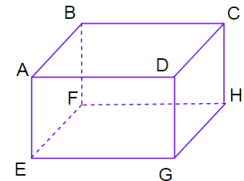
Câu 3: Cho $x = 10,3649$. Khi làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai thì số x bằng:

- A. 10,365 B. 10,364 C. 10,37 D. 10,36

Câu 4: Nếu $\sqrt{x} = \frac{1}{10}$ thì $x = ?$

- A. $\frac{1}{10}$ B. 10 C. $\frac{1}{100}$ D. 100

Câu 5: Quan sát hình hộp chữ nhật ABCD.EFGH. Các góc đỉnh D của hình hộp chữ nhật bên là:



- A. $\angle ADB$; $\angle DDC$ và $\angle EDG$ B. $\angle ADC$; $\angle DE$ và $\angle DG$
C. $\angle ADG$; $\angle ADC$ và $\angle EDG$ D. $\angle ADG$; $\angle ADC$ và $\angle EDB$

Câu 6: Thể tích hình lập phương có cạnh 0,05m là:

- A. 25 m^3 B. $0,0125 \text{ m}^3$ C. $0,0125 \text{ m}^2$ D. $0,0125 \text{ dm}^3$

Câu 7: Một hình lăng trụ đứng, đáy là tam giác, chiều cao hình lăng trụ đứng bằng 10 cm. Diện tích xung quanh của hình lăng trụ bằng 90cm. Chu vi của đáy hình tam giác là:

- A. 10 cm B. 9 cm^2 C. 100 cm D. 9cm

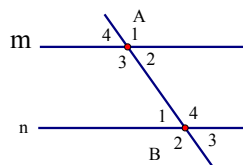
Câu 8: Nếu $MN \parallel a$ và $MK \parallel a$ thì theo tiên đề Euclid:

- A. Ba điểm M, N, K tạo thành tam giác
B. Ba điểm M, N, K cùng nằm trên một đường thẳng
C. MN song song MK
D. MN vuông góc MK

Câu 9: Chọn câu đúng nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì:

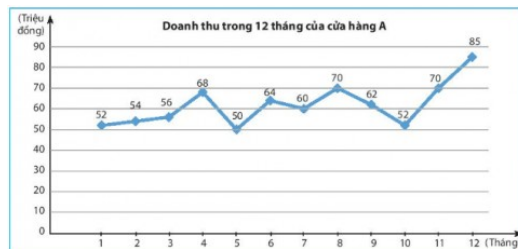
- A. Cặp góc trong cùng phía bù nhau B. Cặp góc so le trong bù nhau
C. Cặp góc đồng vị bù nhau D. Các góc trong cùng phía bằng nhau

Câu 10: Xem hình bên, biết $m \parallel n$, chọn đáp án đúng:



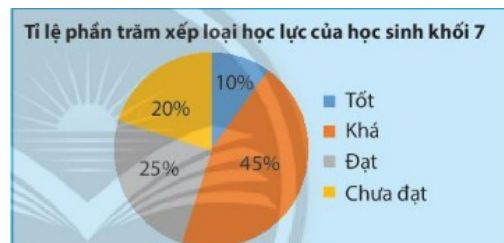
- A. $\angle A_4 = \angle B_4$ B. $\angle A_1 + \angle B_4 = 180^\circ$ C. $\angle A_2 + \angle B_2 = 180^\circ$ D. $\angle A_2 + \angle B_4 = 180^\circ$

Câu 11: Biểu đồ nào sau đây biểu thị doanh thu của cửa hàng A. Khi đó doanh thu của tháng 6 so với tháng 5 thì tăng:



- A. 14 triệu đồng B. 114 triệu đồng C. 50 triệu đồng D. 64 triệu đồng

Câu 12: Trong biểu đồ hình quạt tròn biểu thị tỉ lệ phần trăm xếp loại học lực của học sinh khối 7 (hình dưới), với loại: tốt (10%), khá (45%), đạt (25%) và chưa đạt (20%). Hỏi nếu khối 7 có tổng cộng 200 học sinh thì số học sinh khá là:



- A. 90 B. 100 C. 45 D. 55

II. Tự luận (7đ)

Bài 1. (1đ) Thực hiện phép tính

a) $1\frac{1}{2} - 0,75$

b) $\frac{2}{3} + \left(-\frac{3}{2}\right) \cdot \left(-\frac{4}{10}\right)$

Bài 2. (1,5đ) Tìm x biết

a) $x - \frac{7}{3} = -\frac{1}{4}$

b) $(x - 7)^{x+1} - (x - 7)^{x+11} = 0$

Bài 3. (0,75đ) Nhà Lan thu hoạch được 100kg bưởi đem ra chợ bán với giá 40 000 đ/kg, ngày thứ nhất bán được 30kg, và để bán nhanh hết cho kịp ngày số bưởi còn lại nhà Lan quyết định giảm giá bằng $\frac{1}{2}$ so với giá ban đầu. Hãy tính tổng số tiền thu nhập khi nhà Lan bán hết số bưởi trên?

Bài 4. (0,75đ) Một căn phòng hình hộp chữ nhật có chiều dài 12m, chiều rộng 5m và chiều cao 2,75m, có một cửa cao 2m, rộng 1m. Người ta cần sơn bốn bức tường, hãy tính diện tích cần sơn?

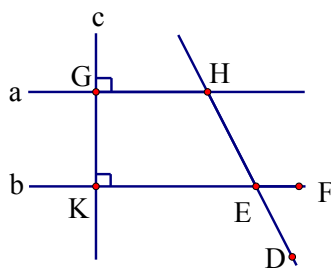
Bài 5: (1đ) Sau một năm thực hiện đề án phổ cập bơi, người ta tiến hành thu thập dữ liệu về kĩ năng bơi của học sinh của một trường học, kết quả như sau:

Tình trạng	Bơi thành thạo	Biết bơi nhưng chưa thành thạo	Chưa biết bơi
Số học sinh	250	175	75

a) Hãy phân loại các dữ kiện có trong bảng thống kê trên dựa trên tiêu chí định tính và định lượng.

b) Tính tỉ lệ phần trăm số học sinh mỗi loại so với tổng số học sinh tham gia khảo sát.

Bài 6: (2đ) Cho hình vẽ: Biết $\widehat{HEF} = 120^\circ$



- a) Chứng tỏ rằng $a \parallel b$
- b) Tính số đo của $\widehat{GHE}$?
- c) Vẽ Hx và Ey lần lượt là tia phân giác của $\widehat{GHE}$ và $\widehat{HEF}$. Chứng minh $Hx \parallel Ey$

ĐỀ THAM KHẢO SỐ 3 (TRƯỜNG THCS PHÚ LỢI)

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3.0 điểm)

Câu 1: Kết quả phép tính $2 \cdot \left(\frac{-3}{8} \right) + \frac{1}{6} : \frac{1}{3}$ là.

- A. $\frac{5}{4}$. B. $\frac{1}{2}$. C. $\frac{3}{4}$. D. $-\frac{1}{4}$.

Câu 2: Căn bậc hai số học của 81 là :

- A. 81 B. -81 C. 9 D. -9

B. Câu 3: Số nào là số vô tỉ trong các số sau:

- A. $\frac{5}{6}$ B. $\sqrt{7}$ C. 0 D. $\sqrt{4}$

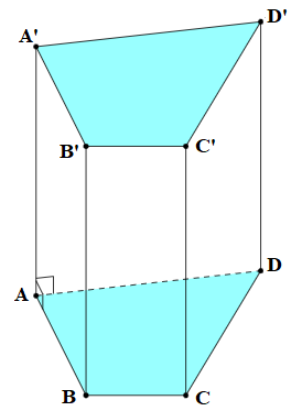
B. Câu 4: Cho $|x| = 16$ thì giá trị của x là :

- A. $x = 4$ B. $x = -4$ C. $x = 4$ hoặc $x = -4$ D. $x = 16$ hoặc $x = -16$

Câu 5: Quan sát lăng trụ đứng tứ giác ABCD. A'B'C'D' ở hình bên.

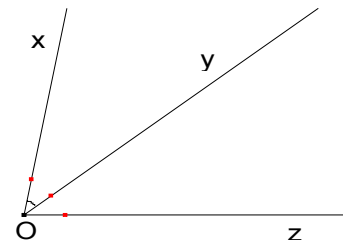
Cho biết mặt bên ADD'A' là hình gì?

- A. Hình thoi. B. Hình thang cân.
C. Hình chữ nhật. D. Hình bình hành.



Câu 6: Cho $\angle xOz = 80^\circ$, Oy là tia phân giác của $\angle xOz$. Số đo $\angle Oy$ bằng ?

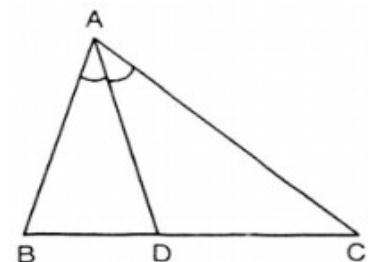
- A. 55° . B. 80° . C. 110° D. 40° .



Câu 7: Trong hình vẽ bên, tia phân giác của góc

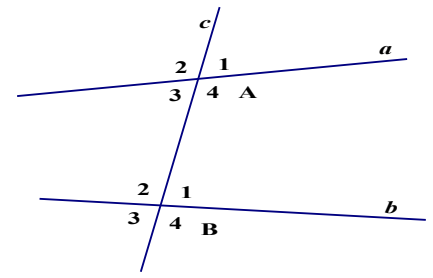
BAC là:

- A. Tia AB. B. Tia AC. C. Tia AD.
D. Tia DA.



Câu 8. Đường thẳng c cắt hai đường thẳng a và b như hình. Có bao nhiêu cặp góc so le trong?

- A. 0 B. 1 C. 2 D. 4



Câu 9: Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn kết quả thống kê (tính theo tỉ số phần trăm) chọn môn thể thao ưa thích nhất trong bốn môn:

Bóng đá, Cầu lông, Bóng bàn, Bóng chuyền của học sinh khối 7 ở trường A.

Mỗi học sinh chỉ được chọn một môn thể thao khi được hỏi ý kiến. Hỏi số học

sinh chọn môn Bóng bàn và Bóng chuyền chiếm bao nhiêu phần trăm?

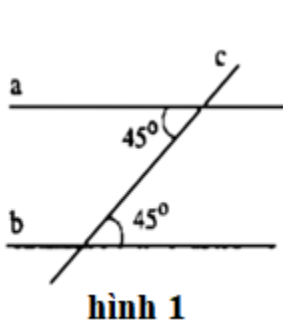
- A. 40% B. 35% C. 45% D. 55%



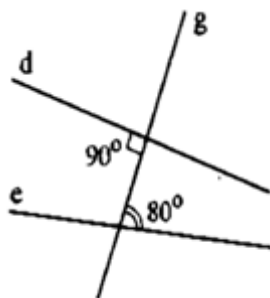
Câu 10: Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a , ta vẽ được bao nhiêu đường thẳng song song với đường thẳng a ?

- A. chỉ có một. B. có hai. C. không có. D. có vô số.

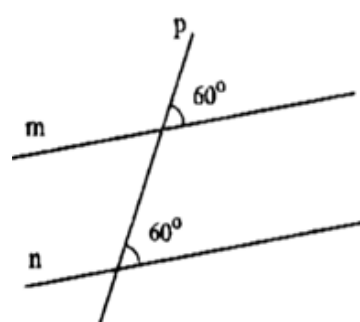
Câu 11: Hình vẽ nào sau đây **không** có hai đường thẳng song song?



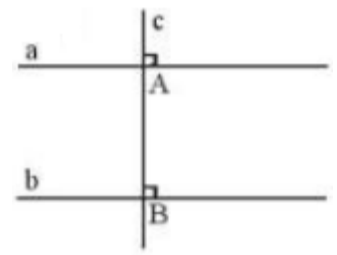
hình 1



hình 2



hình 3

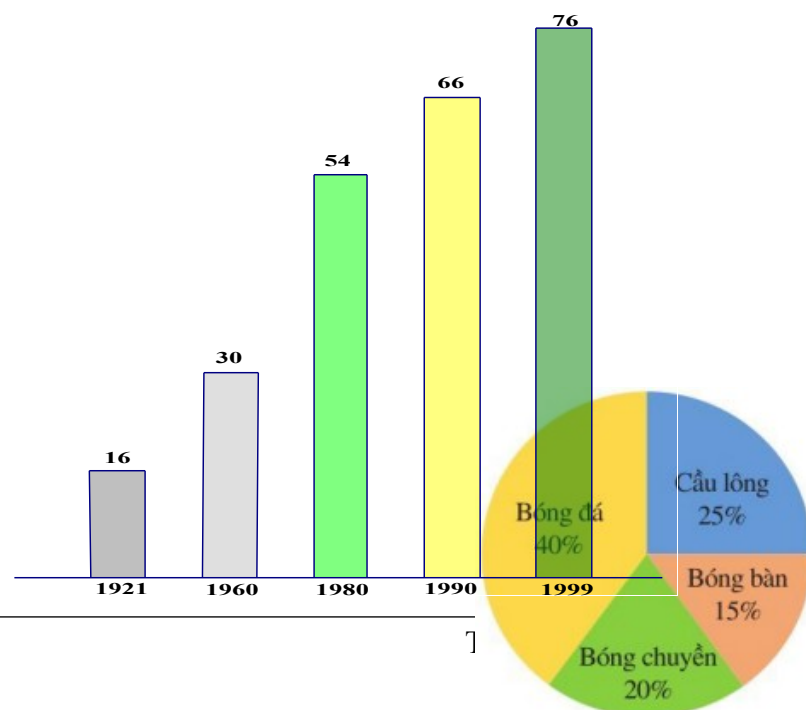


hình 4

- A. hình 1. B. hình 2.
C. hình 3. D. hình 4.

Câu 12: Từ năm 1980 đến năm 1999, dân số nước ta tăng thêm bao nhiêu?

- A. 60 triệu người.
B. 46 triệu người.
C. 16 triệu người.
D. 22 triệu người.



PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**Câu 1 (0,5 điểm)** Thực hiện phép tính:

$$\frac{12}{23} \cdot \frac{7}{13} + \frac{11}{23} \cdot \frac{7}{13}$$

Câu 2 (0,5 điểm): Tìm x, biết: $\frac{6}{5} + \left(x - \frac{2}{3}\right)^2 = 1\frac{1}{5}$ **Câu 3. (1,0 điểm)** Định mức giá điện sinh hoạt năm 2022 như sau:

Số điện (kWh)	Giá bán điện (đồng/kWh)
Bậc 1: Từ 0 – 50 kWh	1 678
Bậc 2: Từ 51 – 100 kWh	1 734
Bậc 3: Từ 101 – 200 kWh	2 014
Bậc 4: Từ 201 – 300 kWh	2 536
Bậc 5: Từ 301 – 400 kWh	2 834
Bậc 6: Từ 401 kWh trở lên	2 927

Tiền điện = số kWh tiêu thụ x giá tiền / kWh (theo bậc)

Thuế GTGT (10%) = tiền điện x 10%

Tổng cộng tiền phải trả = tiền điện + thuế GTGT

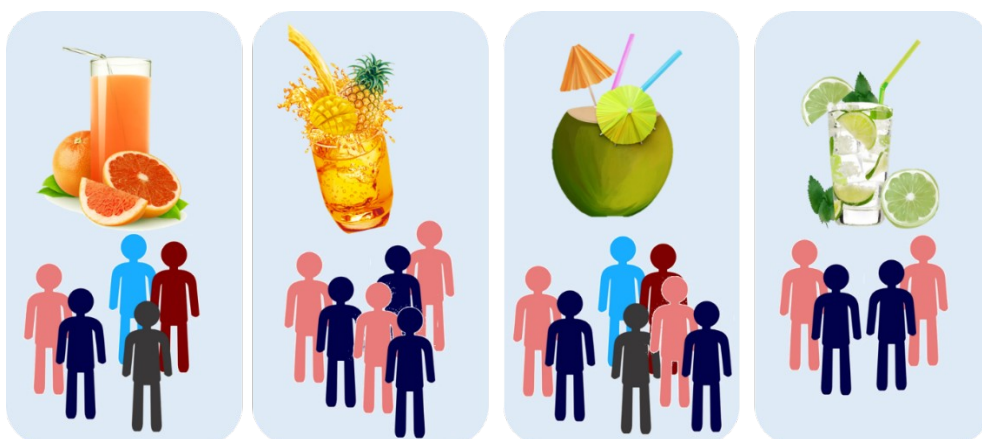
Trong tháng 10/2022, nhà bạn Mai sử dụng hết 143kWh điện. Tính tiền điện nhà bạn Mai phải trả (làm tròn đến hàng đơn vị).

Câu 4 (1,0 điểm) Một hồ bơi dạng hình hộp chữ nhật có kích thước trong lòng hồ là: Chiều dài 30m, chiều rộng 10m, chiều sâu 1,9m.

a/ Tính thể tích của hồ bơi.

b/ Tính diện tích cần lát gạch bên trong lòng hồ.

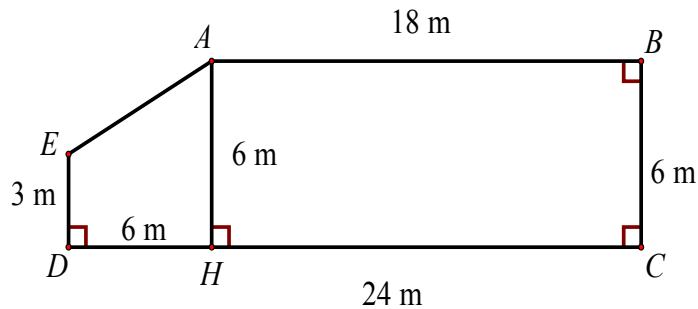
c/ Biết gạch dùng để lát hồ bơi hình vuông có cạnh 40cm. Hỏi cần mua ít nhất bao nhiêu viên gạch để lát bên trong hồ bơi.

Câu 5 (1,0 điểm) Một cửa hàng bán nước hoa quả đã khảo sát về các loại nước mà khách hàng ưa chuộng và thu được kết quả như hình vẽ sau:

c) Hãy lập bảng thống kê rồi cho biết. Có bao nhiêu người tham gia cuộc khảo sát

d) Tính tỉ lệ % của loại nước nhiều người ưa chuộng nhất .

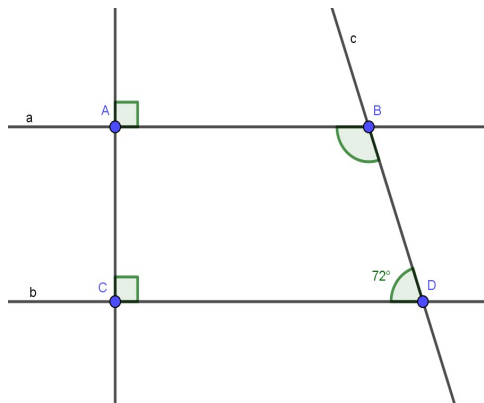
Câu 6 (1,0 điểm) Người ta muốn đổ một tấm bê tông mái nhà dày 15cm của một ngôi nhà, bề mặt của tấm bê tông có kích thước như ở hình vẽ.



a) Số bê tông cần phải đổ là bao nhiêu mét khối?

b) Cần phải có bao nhiêu chuyến xe để chở số bê tông cần thiết đến chỗ đổ bê tông, nếu mỗi xe chứa được 6m^3 bê tông(không tính số bê tông dư thừa hoặc rơi vãi).

Câu 7 (2.0 điểm) Cho hình vẽ



c) Chứng minh $AB \parallel CD$

d) Tính $\angle ABD$

----- HẾT -----