

I. TRẮC NGHIỆM:

Phần 1

Câu 1: Số 3,248 được làm tròn đến hàng phần mười là:

- A. 3,3. B. 3,1. C. 3,2. D. 3,5.

Câu 2: Số 123,6571 được làm tròn đến hàng phần trăm là:

- A. 123,65. B. 123,66. C. 123,7. D. 123,658.

Câu 3: Kết quả của phép chia $\frac{-7}{6} : \left(-\frac{14}{3}\right)$ là

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

Câu 4: Kết quả của phép tính $4.2\frac{2}{5}$ là:

- A. $9\frac{3}{5}$. B. $8\frac{2}{5}$. C. $3\frac{3}{5}$. D. $2\frac{1}{2}$.

Câu 5: Cho $x = \frac{-1}{2} + \frac{4}{5}$. Hỏi giá trị của x là số nào sau đây?

- A. $\frac{3}{10}$. B. $\frac{1}{4}$. C. $\frac{-5}{4}$. D. $\frac{5}{4}$.

Câu 6: Số nghịch đảo của $-1\frac{1}{3}$ là:

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

Câu 8: Kết quả của phép tính: $\frac{9}{10} - \left(\frac{9}{10} - \frac{1}{10}\right) =$

- A. $\frac{-1}{10}$. B. $\frac{1}{10}$. C. $\frac{9}{10}$. D. $\frac{-9}{10}$.

Câu 9: Tính: 25% của 12 bằng

- A. 2. B. 3. C. 4. D. 6.

Câu 10: Có bao nhiêu phút trong $\frac{7}{15}$ giờ?

- A. 28 phút. B. 11 phút. C. 4 phút. D. 60 phút.

Phần 2.

Câu 11: Bảo Anh đo nhiệt độ cơ thể (đơn vị là $^{\circ}\text{C}$) của 5 bạn trong lớp thu được dãy số liệu sau:

37; 36,8; 37,1; 36,9; 37.

Bảo Anh đã dùng phương pháp nào để thu thập số liệu trên?

A. Quan sát.

B. Phỏng vấn.

C. Làm thí nghiệm.

D. Lập bảng hỏi.

Câu 12: Mai nói rằng: “ Dữ liệu là số được gọi là số liệu “. Theo em Mai nói thế đúng hay sai?

A. Đúng.

B. Sai.

Câu 13: Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào là số liệu?

A. Các tháng trong năm.

B. Số điện thoại của các bạn trong lớp.

C. Môn thể thao ưa thích.

D. Cân nặng của các bạn trong tổ (tính theo kg).

*** Biểu đồ tranh dưới đây cho biết số quyển vở của cửa hàng sách - thiết bị bán được trong tuần (cửa hàng nghỉ bán thứ bảy và chủ nhật). Trả lời 3 câu hỏi tiếp theo:**

Thứ	Số vở
Hai	
Ba	
Tư	
Năm	
Sáu	
 = 10 cuốn vở;  = 5 cuốn vở	

Câu 14: Ngày bán được nhiều cuốn vở nhất là

A. Thứ năm.

B. Thứ sáu.

C. Thứ hai.

D. Thứ tư.

Câu 15: Số vở bán được trong tuần là

A. 425.

B. 44.

C. 413.

D. 415.

Câu 16: Ngày thứ hai bán được nhiều hơn ngày thứ 5 số vở là:

A. 2 quyển.

B. 10 quyển.

C. 15 quyển.

D. 20 quyển.

Câu 17: Khi tung đồng xu 30 lần liên tiếp, có 18 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt S là

A. $\frac{18}{30}$.

B. $\frac{30}{18}$.

C. $\frac{30}{12}$.

D. $\frac{12}{30}$.

Câu 18: Nếu tung một đồng xu 24 lần liên tiếp, có 15 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N bằng:

A. $\frac{5}{8}$.

B. $\frac{3}{5}$.

C. $\frac{3}{8}$.

D. $\frac{5}{3}$.

Câu 19: Nếu tung một đồng xu 13 lần liên tiếp, có 4 lần xuất hiện mặt S thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N bằng:

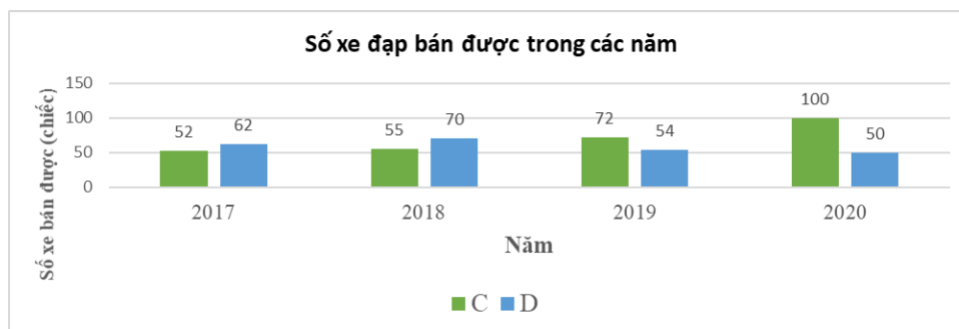
A. $\frac{4}{13}$.

B. $\frac{9}{13}$.

C. $\frac{9}{4}$.

D. $\frac{4}{9}$.

*** Quan sát biểu đồ, trả lời 2 câu hỏi tiếp theo:**



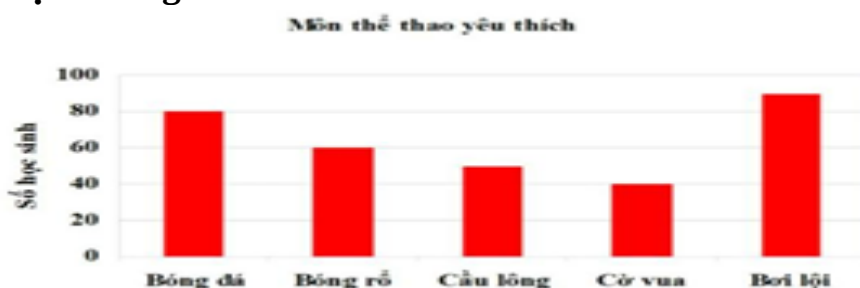
Câu 20: Cửa hàng bán được mẫu xe C nhiều hơn mẫu xe D trong các năm:

- A. 2017, 2018. B. 2018, 2019. C. 2018, 2020. D. 2019, 2020.

Câu 21: Mẫu xe D bán được nhiều hơn mẫu xe C trong các năm nào?

- A. 2017, 2020. B. 2017, 2019. C. 2017, 2018. D. 2018, 2019.

*** Biểu đồ sau đây cho biết môn thể thao yêu thích nhất của các bạn học sinh khối 6 một trường THCS.**



Trả lời câu 36; 37:

Câu 22: Môn thể thao được yêu thích nhất là:

- A. Bóng đá. B. Bóng rổ. C. Cờ vua. D. Bơi lội.

Câu 23: Số học sinh thích bóng rổ ít hơn số học sinh thích bóng đá là:

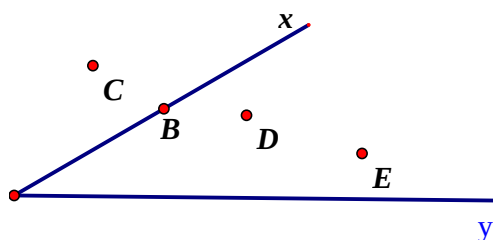
- A. 20. B. 80. C. 60. D. 10.

Câu 24: Trong hộp có 10 lá thư có bì thư giống nhau, bên trong mỗi bì thư có 1 mảnh giấy và được đánh số từ 1 đến 10. Mỗi bạn lấy ngẫu nhiên một bì thư, xem số ghi trên lá thư rồi trả lại vào bì và cho vào hộp. Tập hợp tất cả các kết quả có thể xảy ra là:

- A. $A = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10\}$. B. $A = \{10\}$.
C. 10. D. 1.

Câu 25: Trong một hộp có 1 quả bóng xanh và 9 bóng vàng có kích thước giống nhau. An lấy ra đồng thời 2 bóng từ hộp, hỏi có tất cả bao nhiêu kết quả có thể xảy ra?

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



A. 2.

B. 3.

C. 1.

D. 4.

II. TỰ LUẬN

Phần 1: Thực hiện phép tính

Bài 1. Thực hiện phép tính (Tính hợp lí nếu có thể)

a) $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} : \frac{3}{4}$

b) $\frac{2}{9} - \left(\frac{1}{20} + \frac{2}{9} \right)$

c) $\frac{2}{3} - \left(\frac{-5}{7} + \frac{2}{3} \right)$

d) $\left(\frac{2}{5} - \frac{2}{3} \right) - \frac{7}{5}$

e) $\frac{14}{13} + \left(\frac{-1}{13} - \frac{19}{20} \right)$

f) $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} \left(1 - \frac{2}{3} \right)$

g) $\left(\frac{-7}{9} + \frac{3}{17} \right) + \frac{-2}{9}$

h) $\frac{-5}{8} - \left(\frac{9}{6} + \frac{-9}{8} \right)$

i) $\frac{-2}{9} \cdot \frac{12}{8} + \frac{-3}{8} \cdot \frac{-2}{9}$

k) $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} \cdot (1,25 - \frac{3}{4}) : \frac{5}{8}$

m) $25\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 \cdot \frac{12}{5}$

n) $6\frac{9}{10} + \left(\frac{2}{5} - \frac{1}{10} \right) \cdot 50\%$

Bài 2. Thực hiện phép tính

a) $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} \cdot (1,25 - \frac{3}{4}) : \frac{5}{8}$

b) $1\frac{1}{3} \cdot 0,75 - 4\frac{1}{2} : \left(-1\frac{4}{5} \right) + (-0,5)$

c) $\left(\frac{3}{8} + \frac{-3}{4} + \frac{7}{12} \right) : \frac{5}{6} + \frac{1}{2}$

d) $1\frac{1}{3} \cdot (0,5) + \left(\frac{8}{15} - \frac{19}{30} \right) : \frac{6}{15}$

e) $3,21 \cdot \left(\frac{1}{2} - 2,5 \right) + 28,08 : (-1,3)$

f) $-1,25 \cdot \left(\frac{3}{2} - 0,75 \right) + 3,5 : (-1,4)$

Bài 3. Thực hiện phép tính (tính hợp lí nếu có thể)

a) $\frac{1}{5} \cdot \frac{4}{7} + \frac{3}{7} \cdot \frac{1}{5} - \frac{1}{5}$

b) $\frac{-1}{9} \cdot \frac{-3}{5} + \frac{5}{-6} \cdot \frac{-3}{5} - \frac{7}{2} \cdot \frac{3}{5}$

c) $\frac{5}{13} + \frac{-5}{7} + \frac{-20}{41} + \frac{8}{13} + \frac{-21}{41}$

d) $\frac{6}{7} \cdot \frac{8}{13} + \frac{6}{7} \cdot \frac{9}{13} - \frac{3}{13} \cdot \frac{6}{7}$

e) $\frac{-3}{7} \cdot \frac{15}{13} - \frac{3}{7} \cdot \frac{11}{13} - \frac{3}{7}$

f) $\frac{-5}{9} + \frac{8}{15} + \frac{-2}{11} + \frac{4}{-9} + \frac{7}{15}$

Phần 2: Toán tìm x

Bài 4. Tìm x

a) $x + 8,5 = 21,7$

b) $\frac{3}{5}x - \frac{1}{3} = \frac{4}{3}$

c) $x - \frac{3}{10} = \frac{7}{15} \cdot \frac{3}{5}$

d) $\frac{1}{2} - \frac{1}{2} : x = \frac{3}{4}$

e) $\frac{-3}{4} - x = \frac{-7}{12}$

f) $x + \frac{3}{5} = \frac{1}{15}$

Bài 5. Tìm x

a) $\left(2\frac{4}{5}x - 50\right) : \frac{2}{3} = 51$

b) $\left(1\frac{1}{3}x - 8\right) : \frac{2}{3} = -6$

c) $\frac{4}{6} - \frac{2}{3} : x = \frac{1}{5}$

d) $60\%x + \frac{2}{3}x = -76$

e) $\frac{-5}{6} - x = \frac{7}{12} + \frac{-1}{3}$

f) $x - 4 = \frac{-14}{35} : \frac{7}{5}$

Bài 6. Tìm x

a) $\frac{-2}{3} = \frac{x}{-9}$

b) $\frac{x}{24} = \frac{5}{12} + \frac{1}{3}$

c) $\frac{x}{4} = \frac{1}{2}$

d) $\frac{-5}{8} = \frac{x}{16}$

e) $\frac{x + (-2)}{5} = \frac{12}{-15}$

f) $\frac{x-1}{-5} = \frac{12}{20}$

g) $\frac{7}{12} + \frac{x}{15} = \frac{1}{20};$

h) $\frac{x-2}{3} = \frac{x+1}{4};$

Phần 3: Toán có lời văn

Bài 7. Lớp 6A có 44 học sinh, trong đó có $\frac{6}{11}$ là học sinh nam. Hỏi số học sinh nữ chiếm bao nhiêu phần trăm trong tổng số học sinh cả lớp.

Bài 8. Một tập bài kiểm tra môn toán gồm 45 bài được chia thành 3 loại: Giỏi, khá và trung bình. Trong đó số bài đạt điểm giỏi bằng $\frac{1}{5}$ tổng số bài kiểm tra. Số bài đạt điểm khá bằng $\frac{4}{9}$ tổng số bài kiểm tra. Còn lại là số bài đạt điểm trung bình. Tính số bài kiểm tra đạt điểm ở mỗi loại.

Bài 9. Trong vòng 3 giờ của một buổi tối, bạn Nam dự định dành $\frac{1}{3}$ thời gian để giúp mẹ dọn dẹp nhà cửa và 1,25 giờ để làm bài tập, thời gian còn lại, Nam định dành để xem một chương trình ti vi yêu thích kéo dài 30 phút.

a) Tính thời gian Nam định giúp mẹ dọn dẹp nhà cửa.

b) Hôm đó Nam có đủ thời gian để xem hết chương trình ti vi như dự định không? Vì sao?

Bài 10. Khu vườn nhà ông Năm trồng 250 cây ăn trái gồm ba loại: xoài, cam và nhãn. Trong đó số cây xoài chiếm 20% tổng số cây của vườn và số cây cam bằng $\frac{3}{2}$ số cây xoài.

a) Tính số cây mỗi loại có trong khu vườn.

b) Tính tỉ số phần trăm số cây cam so với tổng số cây trong khu vườn.

Bài 11. Lớp 6A chia làm ba tổ trồng được một số cây. Số cây tổ 1 trồng được bằng $\frac{1}{3}$ số cây cả lớp trồng được. Tổ 2 trồng được $\frac{5}{12}$ số cây cả lớp trồng được. Tổ 3 trồng được 30 cây.

a) Tính số cây mỗi tổ trồng được.

b) Tính tỉ số phần trăm số cây tổ 1 trồng và số cây tổ 2 trồng được.

Bài 12. Bạn Nga đọc một cuốn sách trong 3 ngày. Ngày (I) bạn đọc được $\frac{1}{5}$ số trang sách. Ngày (II) bạn đọc được $\frac{2}{3}$ số trang sách còn lại. Ngày (III) bạn đọc nốt 200 trang.

a) Cuốn sách đó dày bao nhiêu trang?

b) Tính số trang sách bạn Nga đọc được trong ngày (I); ngày (II)?

Bài 13: Một trường THPT có 3 khối học sinh 10, 11, 12. Số học sinh khối 12 bằng $\frac{4}{15}$ tổng số học sinh. Số học sinh khối 11 bằng 125% số học sinh khối 12. Số học sinh khối 10 nhiều hơn số học sinh lớp 11 là 80 học sinh. Tính số học sinh toàn trường và số học sinh mỗi khối.

Phần 4: Dữ liệu và xác xuất thực nghiệm

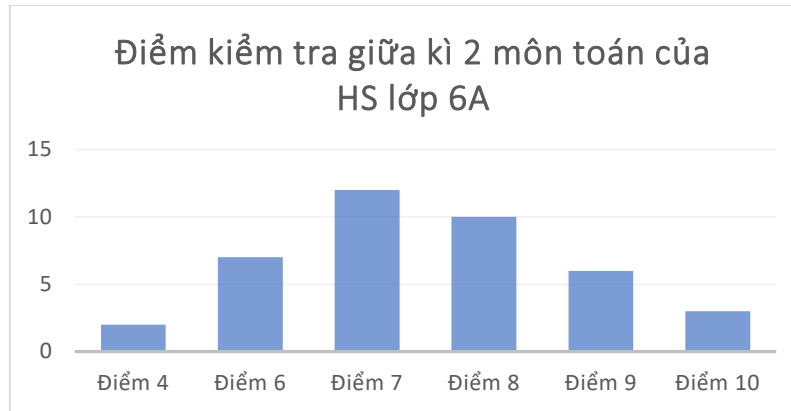
Bài 14: Biểu đồ tranh bên cho biết số vải trắng và số vải xanh bán được trong 4 tuần của tháng 5.



a) Số lượng loại vải nào bán được nhiều nhất? Tuần nào trong tháng bán được nhiều vải nhất?

b) Biết vải trắng có giá x đồng một mét, vải xanh có giá y đồng một mét. Viết biểu thức biểu thị tổng số tiền bán được số vải trắng và vải xanh trong tháng 5.

Bài 15. Biểu đồ cột dưới đây biểu diễn điểm kiểm tra giữa kì 2 môn toán của HS lớp 6A



- Lớp 6A có bao nhiêu học sinh (Nếu tất cả học sinh đều làm bài kiểm tra) ?
- Có bao nhiêu bạn đạt điểm giỏi (điểm từ 8 trở lên) ?
- Có bao nhiêu % các bạn đạt điểm từ trung bình trở lên ?
- Lập bảng thống kê điểm kiểm tra giữa kì 2 môn Toán của học sinh lớp 6A.

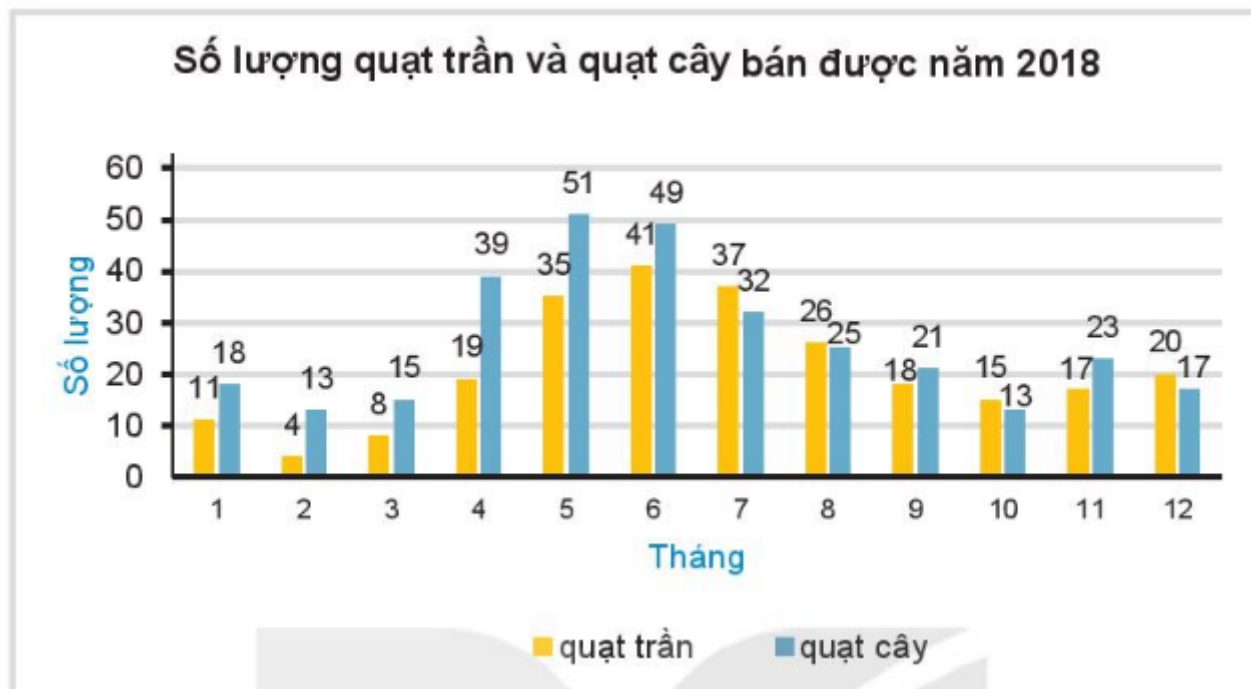
Bài 16. Cho biểu đồ sau:



- Ngày nào trong tuần An dành thời gian tự học ở nhà nhiều nhất ? Ngày nào An không tự học ở nhà ?
- Tổng thời gian trong tuần An tự học ở nhà là bao nhiêu phút ?
- Lập bảng thống kê thời gian tự học ở nhà của An vào các ngày trong tuần.

Bài 17. Biểu đồ dưới đây cho biết số lượng quạt trần và quạt cây bán được tại một cửa hàng điện máy trong năm 2018.

- Liệt kê ba tháng cửa hàng bán được nhiều quạt trần nhất ?
- Tính tổng số lượng quạt mỗi loại bán được trong năm ?
- Tổng số quạt bán được trong ba tháng 5, 6, 7 chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số quạt bán cả năm ?



Phần 5: Hình học cơ bản

Bài 18. Cho điểm M nằm giữa hai điểm A và B. Biết $AM = 2\text{cm}$, $MB = 3,5\text{cm}$.

Tính độ dài đoạn

b) Cho điểm N nằm giữa hai điểm C và D. Biết $CD = 8\text{cm}$, $CN = 4\text{m}$. Tính ND và cho biết N có là trung điểm của đoạn thẳng CD không? Vì sao?

Bài 19. Trên tia Ox lấy hai điểm M và N sao cho $OM = 3\text{cm}$, $ON = 6\text{cm}$.

a) Trong ba điểm O, M, N điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

b) Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng ON không? Vì sao?

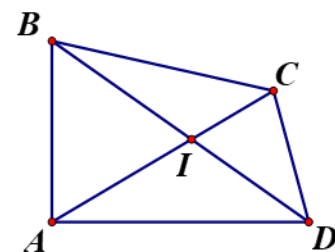
c) Lấy K là trung điểm của OM, H là trung điểm của MN. M có là trung điểm của KH không? Hãy giải thích.

Bài 20. Cho hình vẽ

a) Điểm nào nằm trong góc BAD ?

b) Đo góc BAD và góc ACD ?

c) Chỉ ra một góc bẹt trong hình ? Góc đó và các góc BAD, ACD hãy sắp xếp theo thứ tự tăng dần về số đo.



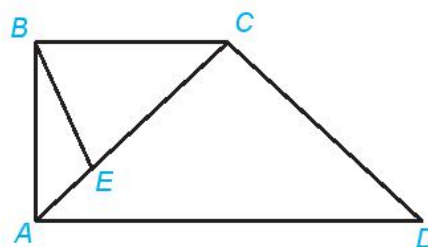
Bài 21. Cho hình vẽ.

a) Hãy dùng ê ke để kiểm tra và cho biết góc nào là góc nhọn, góc vuông, góc tù, góc bẹt có trong hình sau.

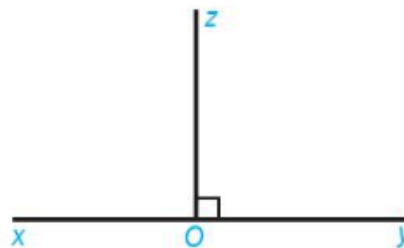
b) Điểm nào nằm trong góc ADC ?

Bài 22. Cho hình vẽ

a) Kể tên các tia có trong hình bên. Trong đó, hai tia nào là hai tia đối nhau ?



- b) Kể tên các góc vuông, góc bẹt trong hình.
 c) Nếu điểm B nằm trong góc yOz thì góc xOB là góc tù hay góc nhọn ?



Phần 6: Nâng cao

Bài 23. Tính các tổng sau

a) $A = \frac{2}{1.3} + \frac{2}{3.5} + \frac{2}{5.7} + \dots + \frac{2}{2021.2023}$

b) $B = \frac{1}{2.5} + \frac{1}{5.8} + \frac{1}{8.11} + \dots + \frac{1}{92.95} + \frac{1}{95.98}$

c) $C = \frac{1}{8} + \frac{1}{24} + \frac{1}{48} + \dots + \frac{1}{9800}$

d) $D = \frac{2}{15} + \frac{2}{35} + \frac{2}{63} + \dots + \frac{2}{399}$

Bài 24: Cho $S = \frac{3}{10} + \frac{3}{11} + \frac{3}{12} + \frac{3}{13} + \frac{3}{14}$. Chứng minh rằng $1 < S < 2$.

Bài 25. Cho $A = \frac{1}{101} + \frac{1}{102} + \dots + \frac{1}{200}$. Chứng minh: $A > \frac{7}{12}$

Bài 26. Cho $A = \frac{1}{31} + \frac{1}{32} + \frac{1}{33} + \dots + \frac{1}{59} + \frac{1}{60}$ Chứng tỏ rằng: $A < \frac{4}{5}$.

MỘT SỐ ĐỀ THAM KHẢO ĐỀ 1

I. Trắc nghiệm *Hãy chọn phương án trả lời đúng*

Câu 1. Viết phân số $\frac{131}{1000}$ dưới dạng số thập phân ta được

- A. 0,131 B. 0,0131 C. 1,31 D. 0,1331

Câu 2. Tỷ số phần trăm của hai số 4 và 5 là:

- A. 80% B. 125% C. 4,5% D. 0,2%

Câu 3. Kết quả nào đúng của phép tính $124,78 + 223,42$ là:

- A. 368,40 B. 348,2 C. 347,5 D. 348,1

Câu 4. Làm tròn số 24,137 đến hàng phần mười (chữ số thập phân thứ nhất) ta được kết quả là:

- A. 24,1 B. 24,2 C. 24 D. 24,14

Câu 5. 20% của 150 là:

- A. 750 B. 30. C. 3000 D. 300

Câu 6. Dữ liệu nào không hợp lý trong các dãy dữ liệu sau: Thủ đô của một số quốc gia Châu Á:

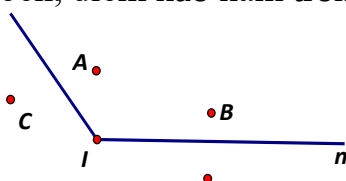
A. Hồ Chí Minh.

B. Tokyo.

C. Bắc Kinh.

D. Hà Nội.

Câu 7. Cho hình vẽ bên, điểm nào nằm trong góc xOy:



A. Điểm C và điểm D.

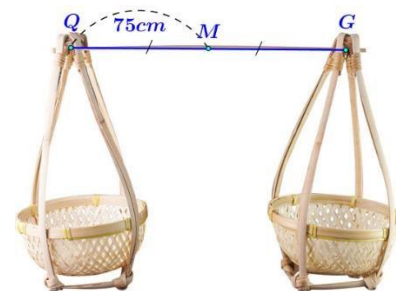
B. Điểm A và điểm D

C. Điểm A và điểm B

D. Điểm B và điểm C

Câu 8. Quang gánh là vật dụng phổ biến trên mọi vùng miền ở Việt Nam. Khi khối lượng hàng hóa ở hai bên bằng nhau thì người ta sẽ gánh ở vị trí chính giữa của cái gánh. Nếu vị trí gánh tại điểm M thì độ dài của đòn gánh (trong hình vẽ bên) bằng bao nhiêu cm?

A. 150cm B. 75cm C. 105cm D. 57cm



II. Tự luận

Bài 1. Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có thể)

a) $7,86 + (-5,3)$

b) $55,2 + 12,8 - 13 - 55,2$

c) $\frac{2}{3} + 20\% \cdot \frac{10}{7}$

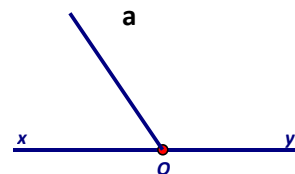
Bài 2. Một lớp học có 40 học sinh. Số học sinh giỏi chiếm 25% số học sinh cả lớp. Số học sinh trung bình bằng $\frac{2}{5}$ số học sinh giỏi, còn lại là học sinh khá.

a) Tính số học sinh mỗi loại của cả lớp.

b) Tính tỉ số phần trăm của số học sinh khá so với học sinh cả lớp.

Bài 3. a) Cho đoạn thẳng $AB = 4\text{cm}$ và M là trung điểm của đoạn thẳng AB. Tính độ dài đoạn thẳng AM và MB.

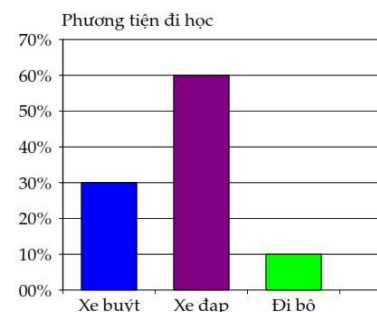
b) Kể tên các góc trong hình sau. Trong đó góc nào là góc bẹt ?



Bài 4. Kết quả điều tra về phương tiện đi học của các em học sinh lớp 6B được biểu diễn trong biểu đồ sau

a) Có bao nhiêu phần trăm học sinh đi xe buýt?

b) Tỉ lệ học sinh lớp 6B đi bằng phương tiện nào cao nhất? Chiếm bao nhiêu phần trăm?



ĐỀ 2

I. Trắc nghiệm *Hãy chọn phương án trả lời đúng*

Câu 1. Viết số thập phân 0,25 về dạng phân số ta được:

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

Câu 2. Phân số $\frac{2}{5}$ viết dưới dạng phần trăm là:

- A. $\frac{13}{3}$ B. 2,5% C. 4% D. 40%

Câu 3. Kết quả nào đúng của phép tính $-71,2 + 60,5$ là:

- A. 10,7 B. -10,7 C. 131,7 D. -131,7

Câu 4. Làm tròn số 327,6621 đến hàng phần trăm (chữ số thập phân thứ hai) ta được kết quả là

- A. 327 B. 327,7 C. 327,67 D. 327,66

Câu 5. Cho biểu đồ tranh ở Hình 3:

Số học sinh (HS) yêu thích Cam là:

- A. 50 HS B. 55 HS
C. 40 HS D. 45 HS



Câu 6. Quan sát biểu đồ sau và cho biết, CLB bóng đá nào được các bạn lớp Khoa thích nhất?

- A. Manchester United
B. Manchester City
C. Liverpool
D. Không có CLB bóng đá nào



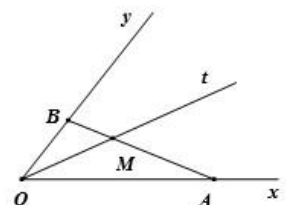
Câu 7. Trong hình vẽ, đoạn thẳng AB có độ dài bao nhiêu? nếu M là trung điểm của đoạn AB và $AM = 3cm$?



- A. 3cm B. 6cm C. 4cm D. 5cm

Câu 8. Cho hình vẽ. Chọn đáp án đúng

- A. Điểm M nằm trong góc xOy B. Điểm M nằm trong góc tOy
C. Điểm M nằm trong góc tOx D. Điểm M không nằm trên đoạn thẳng AB



Phần 2: Tự luận

Bài 1. Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có thể)

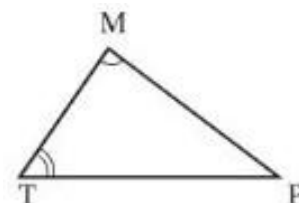
- a) 0,5.1,5; b) $0,25:(10,3-9,8) - \frac{3}{4}$ c) $2,5.(-4,68) + 2,5.(-5,32)$

Bài 2. Hướng ứng phong trào “Ủng hộ học sinh khó khăn ở vùng sâu vùng xa”, học sinh ba lớp 6A, 6B, 6C của một trường trung học cơ sở đã quyên góp được 200 quyển sách. Trong đó, lớp 6A quyên góp được $\frac{1}{5}$ tổng số sách; số sách của lớp 6B bằng 150% số sách của lớp 6A.

- Tìm số sách của mỗi lớp đã quyên góp.
- Tính tỉ số sách đã quyên góp của lớp 6A và 6C.

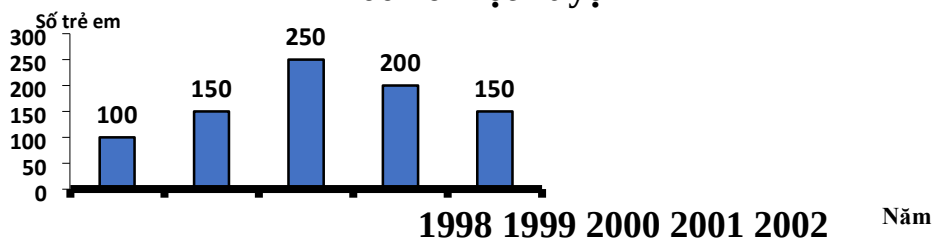
Bài 3.

- Gọi C là trung điểm của đoạn thẳng AB. Biết AB = 7cm. Tính độ dài hai đoạn thẳng AC và CB?
- Viết tên (cách viết kí hiệu) các góc và chỉ ra đỉnh, cạnh của mỗi góc trong hình vẽ sau



Bài 4. Cho biểu đồ hình cột biểu diễn số trẻ em được sinh ra trong các năm từ 1998 đến 2002 ở một huyện.

Biểu đồ biểu diễn số trẻ em được sinh ra trong các năm từ 1998 đến 2002 ở một huyện



- Hãy cho biết năm 2002 có bao nhiêu trẻ em được sinh ra?
- Năm nào số trẻ em sinh ra được nhiều nhất? Ít nhất?
- Tính tỉ số trẻ em sinh ra năm 2002 và số trẻ em sinh ra năm 2001?

Bài 5. Tìm x biết: $\frac{x-3}{13} + \frac{x-3}{14} = \frac{x-3}{15} + \frac{x-3}{16}$

ĐỀ 3

I. Trắc nghiệm. Hãy chọn phương án trả lời đúng

Câu 1. Số thập phân nào trong các số thập phân sau là số thập phân dương

- A. -0,13 B. 0,06 C. -0,25 D. -0,057

Câu 2. Tỉ số phần trăm của hai số 4 và 5 là:

- A. 80% B. 125% C. 4,5% D. 0,2%

Câu 3. Kết quả nào đúng của phép tính $(-21,34) + (-15,26)$ là:

- A. -36,5 B. 36,6 C. -36,6 D. 6,08

Câu 4. Làm tròn số 124,137 đến hàng đơn vị ta được kết quả là

- A. 124,1 B. 124 C. 125 D. 124,2

Câu 5. Cách để thu thập dữ liệu là

- A. Quan sát, làm thí nghiệm
- C. Thu thập từ những nguồn có sẵn
- D. Tất cả đáp án trên

B. Lập phiếu hỏi

Câu 6. Cho biểu đồ tranh số học sinh khối lớp 6 được điểm 10 môn Toán trong tuần như sau: Số học sinh được điểm 10 môn Toán vào Thứ Tư là bao nhiêu?

- A. 1 học sinh
- B. 2 học sinh
- C. 5 học sinh
- D. 4 học sinh

Ngày	Số học sinh được điểm 10 môn Toán
Thứ Hai	● ●
Thứ Ba	●
Thứ Tư	● ● ● ●
Thứ Năm	● ●
Thứ Sáu	● ● ● ● ●

● = 1 học sinh

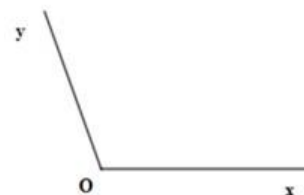
Câu 7. Kéo co là một môn thể thao và là một trò chơi dân gian thông dụng và đơn giản trên thế giới hiện nay. Để chuẩn bị, người ta buộc một sợi dây đỏ vào sợi dây thừng để chia đều cho hai đội. Nếu sợi dây thừng dài 7m thì vị trí buộc sợi dây đỏ cách mỗi đầu sợi dây thừng bao nhiêu mét?

- A. 2,5m
- B. 3,5m
- C. 4,5m
- D. 5,5m



Câu 8. Cho hình vẽ sau, chọn câu đúng

- A. Góc xOy, đỉnh O, cạnh Ox và Oy
- B. Góc xyO, đỉnh O, cạnh Ox và Oy
- C. Góc Oxy, đỉnh O, cạnh Ox và Oy
- D. Góc xOy, đỉnh y, cạnh Ox và Oy



Phần 2. Tự luận

Bài 1. Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có thể)

- a) $-3,27 - 4,15$
- b) $60,7 + 25,5 - 38,7$
- c) $-23,6 \cdot 7,2 + 2,8 \cdot (-23,6)$

Bài 2. Lớp 6A có 40 học sinh gồm 3 loại: giỏi, khá và trung bình. Số học sinh trung bình chiếm 20% cả lớp. Số học sinh khá bằng $\frac{5}{8}$ số học sinh còn lại. Còn lại là học sinh giỏi. a) Tính số học sinh mỗi loại.

- b) Tính tỉ số phần trăm của số học sinh giỏi so với cả lớp.

Bài 3. Cho đoạn thẳng AB có độ dài 8cm. Điểm M nằm giữa A và B sao cho $AM = 4cm$.

- a) Vẽ hình, tính độ dài đoạn thẳng MB.
- b) Điểm M có phải là trung điểm của đoạn thẳng AB không? Vì sao?

Bài 4.

Một phân xưởng thống kê số lượng đồng hồ lắp ráp được kết quả như sau:

- a) Tổng số đồng hồ lắp ráp được trong thứ 6 là bao nhiêu chiếc?
b) Ngày thứ 5 phân xưởng lắp ráp được nhiều hơn thứ 2 bao nhiêu chiếc đồng hồ?

Số đồng hồ lắp ráp được tại phân xưởng Yên Phong – Bắc Ninh trong tuần	
Ngày	Số đồng hồ
Thứ 2	   
Thứ 3	   
Thứ 4	    
Thứ 5	     
Thứ 6	     
Thứ 7	  
 : 100 đồng hồ.  : 50 đồng hồ.	

Bài 5. Tính $\left(1 + \frac{1}{1.3}\right) \left(1 + \frac{1}{2.4}\right) \left(1 + \frac{1}{3.5}\right) \dots \left(1 + \frac{1}{2019.2021}\right)$

ĐỀ 4

I. Trắc nghiệm Hãy chọn phương án trả lời đúng

Câu 1. Viết hỗn số $-3\frac{1}{2}$ thành phân số là:

- A. $\frac{-5}{2}$ B. $\frac{5}{2}$ C. $\frac{-7}{2}$ D. $\frac{7}{2}$

Câu 2. Viết số thập phân 0,35 về dạng phân số ta được

- A. $\frac{20}{7}$ B. $\frac{1}{5}$ C. $\frac{7}{20}$ D. $\frac{7}{10}$

Câu 3. Tỷ số phần trăm của 0,3 tạ và 50 kg là.

- A. 0,6% B. 6% C. 60% D. 600%

Câu 4. Kết quả của phép tính $-10,15 + 8,62$ là

- A. -1,53 B. 1,53 C. 18,77 D. - 18,77

Câu 5. Làm tròn số 456,7892 đến hàng phần nghìn (chữ số thập phân thứ ba) ta được kết quả là

- A. 456,789 B. 456,799 C. 456,78 D. 456,79

Câu 6. Chỉ ra dữ liệu không hợp lí trong dãy dữ liệu: Số học sinh các lớp 6 trong trường:

- A. 39 B. 92 C. 42 D. 43

Câu 7. Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB khi và chỉ khi:

- A. $MA = MB$ B. $MA = \frac{AB}{2}$
C. $MA + MB = AB$ D. $MA + MB = AB$ và $MA = MB$

Câu 8. Cho góc MNP. Đỉnh và cạnh của góc là:

- A. Đỉnh M, các cạnh là MN, MP B. Đỉnh P, các cạnh là PM, PN
C. Đỉnh N, các cạnh là NM, NP D. Đỉnh N, các cạnh là MN, MP

Phần 2: Tự luận

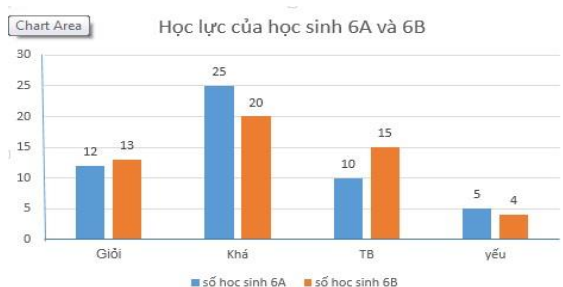
Bài 1. Tìm x biết

a) $x + 30\%x = -1,3$

b) $x - 0,3x = -1,3$

Bài 2. Cho biểu đồ cột kép sau. Em hãy:

- a) So sánh số học sinh giỏi của hai lớp.
- b) So sánh số học sinh yếu của hai lớp.
- c) Tính tổng số học sinh của mỗi lớp.



Bài 3. Lớp 6A có 40 học sinh cả nam và nữ. Số học sinh nam chiếm 45% số học sinh cả lớp

a) Tính số học sinh nữ của lớp 6A.

b) Tính tỉ số học sinh nữ và nam của lớp 6A.

Bài 4.

a) Cho 2 đường thẳng xy và ab cắt nhau tại O. Vẽ hình và kể tên các góc trong hình (sử dụng kí hiệu)

b) Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho $OA = 3\text{cm}$; $OB = 6\text{cm}$. Điểm A có là trung điểm của đoạn thẳng OB không? Vì sao?

Bài 5. Thực hiện phép tính: $\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{9} \cdot \frac{15}{16} \dots \frac{9999}{10000}$

ĐỀ 5

I. Trắc nghiệm Hãy chọn phương án trả lời đúng

Câu 1. Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. $-23,456 > -23,564$

B. $-11,23 < -11,32$

C. $5,64 > 5,641$

D. $-100,99 > -100,98$

Câu 2. Viết số thập phân $-3,25$ dưới dạng phân số ta được kết quả là:

A. $\frac{-13}{4}$

B. $\frac{-11}{4}$

C. $\frac{-3}{25}$

D. $\frac{13}{4}$

Câu 3. Số $0,75$ được viết dưới dạng % là:

A. $0,75\%$.

B. $7,5\%$.

C. 750% .

D. 75%

Câu 4. Kết quả của phép tính $(-10,43) - (-14,18)$ là:

A. $-3,75$

B. $24,61$

C. $-24,61$

D. $3,75$

Câu 5. Tỉ số phần trăm của $\frac{1}{10}$ m và 25cm là:

A. $\frac{2}{5}$

B. 40%

C. $0,4\%$

D. Đáp án khác

Câu 6. Biểu đồ tranh dưới đây thể hiện số máy cày của 4 xã. Hãy cho biết trong 4 xã trên xã nào có số máy cày nhiều nhất và bao nhiêu chiếc?

- A. Xã B, 50 chiếc.
B. Xã A, 50 chiếc.
C. Xã A, 60 chiếc.
D. Xã D, 60 chiếc.

Xã	Số máy cày
Xã A	    
Xã B	    
Xã C	  
Xã D	   

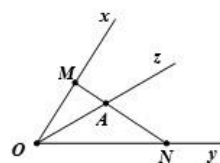
( = 10;  = 5)

Câu 7. Cho hình vẽ (hình 2). Em hãy khoanh tròn vào câu đúng:

- A. A nằm giữa B và C B. B nằm giữa A và C
C. C nằm giữa A và B D. Không có điểm nào nằm giữa

Câu 8. Cho hình vẽ. Ba tia Ox, Oy, Oz tạo thành mấy góc?

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



Phần 2: Tự luận

Bài 1. Thực hiện phép tính (hợp lí nếu có thể)

a) $75\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 \cdot \frac{12}{5}$ b) $25,7 + 56,12 - 5,7 + 23,88$ c) $3,58 \cdot 24,45 + 3,58 \cdot 75,55$

Bài 2. Để phục vụ công tác phòng chống dịch Covid – 19. Ba đội công nhân của một xưởng may phải sản xuất 1400 chiếc khẩu trang trong một ngày. Mỗi ngày đội thứ nhất sản xuất được $\frac{2}{5}$ tổng số khẩu trang. Mỗi ngày đội thứ hai sản xuất được 60% số khẩu trang còn lại. Còn lại là sản phẩm của đội thứ ba sản xuất trong một ngày. Hỏi trong một ngày mỗi đội sản xuất được bao nhiêu chiếc khẩu trang?

Bài 3. Một cuộc khảo sát phương tiện đi làm trong toàn thể nhân viên của một công ty được thống kê trong bảng sau

Phương tiện đi làm	Số lượng nhân viên sử dụng
Xe buýt	35
Xe đạp	5
Xe máy	20
Ô tô cá nhân	7

- a) Công ty này có tất cả bao nhiêu nhân viên?
b) Phương tiện nào được nhân viên công ty sử dụng nhiều nhất?

- c) Vẽ biểu đồ cột biểu diễn số lượng nhân viên sử dụng mỗi loại phương tiện đi làm?

Bài 4. Trên tia Ax lấy hai điểm B, C sao cho $AB = 5\text{cm}$, $AC = 10\text{cm}$.

- a) Kể tên góc bẹt trong hình
b) Tính độ dài đoạn thẳng BC . Điểm B có là trung điểm của đoạn thẳng AC không? Vì sao?

Bài 5. Không dùng máy tính hãy so sánh $A = \frac{5^{2020}+1}{5^{2021}+1}$ và $B = \frac{10^{2019}+1}{10^{2020}+1}$

