

A. LÝ THUYẾT

- Phân số, số thập phân và các bài toán liên quan;
- Những hình hình học cơ bản;
- Dữ liệu, thu thập dữ liệu và các loại biểu đồ;

B. BÀI TẬP THAM KHẢO

I. Trắc nghiệm

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. Có bao nhiêu phút trong $\frac{7}{15}$ giờ?

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

Câu 3. Mẹ Hằng ra chợ mua 2 lạng thịt lợn, biết 1kg thịt lợn đó có giá 120000 đồng. Mẹ Hằng phải trả số tiền là:

- A. 30000 đồng B. 6000 đồng C. 25000 đồng D. 24000 đồng

Câu 4. Lớp 6A có 45 học sinh. Biết $\frac{2}{5}$ số học sinh của lớp là học sinh giỏi, số học sinh giỏi của lớp 6A là

- A. 9 học sinh B. 18 học sinh C. 27 học sinh D. 30 học sinh

Câu 5. 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 6. Kiểm tra sức khỏe của học sinh lớp 6 trường THCS Phú Thị gồm có: Chiều cao, cân nặng, bệnh về mắt. Kết quả nào **không** là số liệu?

- A. Bệnh về mắt B. Chiều cao
C. Cân nặng D. Chiều cao, cân nặng

Câu 7. 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)

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

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

Câu 8. Môn thể thao được yêu thích nhất là

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

Câu 9. Số học sinh thích bóng rổ ít hơn số học sinh thích bóng đá là

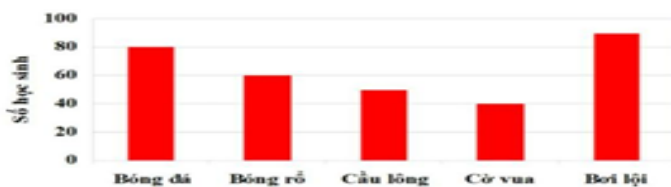
- A. 20 B. 80 C. 60 D. 10

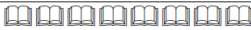
*** Quan sát biểu đồ sau, trả lời 3 câu tiếp theo:**

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).

Câu 10. Ngày bán được nhiều cuốn vở nhất là

Môn thể thao yêu thích



Thứ	Số vở
Hai	
Ba	
Tư	
Năm	
Sáu	

 = 10 cuốn vở;  = 5 cuốn vở

A. Thứ năm B. Thứ sáu

Câu 11. Số vở bán được trong tuần là

A. 425 B. 44

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

Biểu đồ sau biểu diễn hiện trạng sử dụng đất ở Hà Nội và Hải Dương tính đến ngày 31 tháng 12 năm 2020 đối với đất sản xuất nông nghiệp, đất lâm nghiệp, đất ở.

Câu 12. Tổng diện tích các loại đất ở Hải Dương là

A. 110 nghìn ha B. 110 ha
C. 156 nghìn ha D. 156 ha

Câu 13. Diện tích đất sản xuất nông nghiệp của Hà Nội gấp khoảng mấy lần diện tích đất ở của Hà Nội?

A. 2 lần B. 3 lần C. 4 lần D. 5 lần

Câu 14. Cho hình 4:

- A. Điểm C là trung điểm của đoạn thẳng AB.
- B. Điểm C là trung điểm của đoạn thẳng BD.
- C. Điểm C là trung điểm của đoạn thẳng AD.
- D. Điểm B là trung điểm của đoạn thẳng AC.

Câu 15. Góc nào lớn nhất trong các góc sau?

A. Góc nhọn. B. Góc vuông. C. Góc tù. D. Góc bẹt.

Câu 16. Góc là hình gồm:

- A. hai tia cắt nhau.
- B. hai tia cùng thuộc một mặt phẳng.
- C. hai tia
- D. hai tia chung gốc.

Câu 17. Cho góc $xOy = 60^\circ$. Hỏi số đo góc xOy bằng mấy lần số đo góc bẹt?

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

Câu 18. Cho $\widehat{xOy} = 80^\circ$, $\widehat{mOn}$ là góc vuông. Khi đó:

A. $\widehat{xOy} > \widehat{mAn}$. B. $\widehat{xOy} = \widehat{mAn}$. C. $\widehat{xOy} < \widehat{mAn}$. D. $\widehat{xOy} = \frac{1}{2} \widehat{mAn}$.

Câu 19. Biết góc xOy là góc nhọn, góc yOz là góc tù, góc zOt là góc vuông, góc mOn là góc bẹt. Cách sắp xếp các góc theo thứ tự số đo từ nhỏ đến lớn sau, cách nào đúng?

- A. $\widehat{xOy} < \widehat{yOz} < \widehat{zOt} < \widehat{mOn}$.
- B. $\widehat{mOn} < \widehat{zOt} < \widehat{yOz} < \widehat{xOy}$
- C. $\widehat{xOy} < \widehat{zOt} < \widehat{yOz} < \widehat{mOn}$.
- D. $\widehat{xOy} < \widehat{xOt} < \widehat{yOz} < \widehat{nOm}$

Câu 20. Cho hình vẽ sau. Có bao nhiêu điểm không

nằm trong xAy ?

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

II. TỰ LUẬN

Dạng 1. Thực hiện phép tính

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

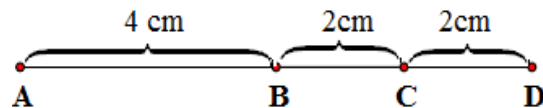
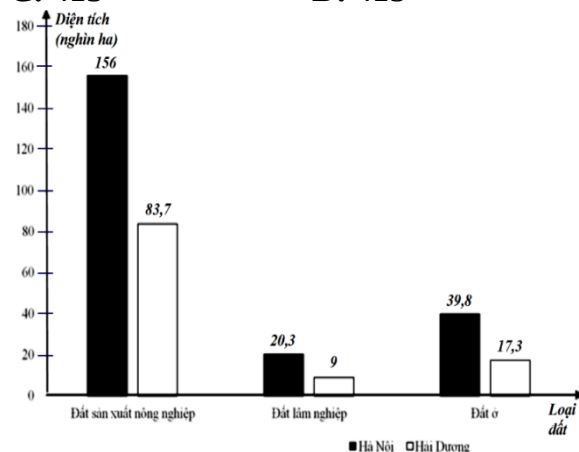
a) $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} : \frac{3}{4}$ b) $\frac{2}{3} - \left(\frac{-5}{7} + \frac{2}{3} \right)$ c) $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} \left(1 - \frac{2}{3} \right)$ d) $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} \cdot (1,25 - \frac{3}{4}) : \frac{5}{8}$

C. Thứ hai

D. Thứ tư

C. 413

D. 415



Hình 4

$$\begin{array}{lll}
 \text{e) } 25\% - 1\frac{1}{2} + 0,5 \cdot \frac{12}{5} & \text{f) } 6\frac{9}{10} + \left(\frac{2}{5} - \frac{1}{10}\right) \cdot 50\% & \text{g) } 1\frac{1}{3} \cdot 0,75 - 4\frac{1}{2} : \left(-1\frac{4}{5}\right) + (-0,5) \\
 \text{h) } \left(\frac{3}{8} + \frac{-3}{4} + \frac{7}{12}\right) : \frac{5}{6} + \frac{1}{2} & \text{i) } 1\frac{1}{3} \cdot (0,5) + \left(\frac{8}{15} - \frac{19}{30}\right) : \frac{6}{15} & \text{k) } \frac{5}{13} + \frac{-5}{7} + \frac{-20}{41} + \frac{8}{13} + \frac{-21}{41} \\
 \text{l) } \frac{-1}{9} \cdot \frac{-3}{5} + \frac{5}{-6} \cdot \frac{-3}{5} - \frac{7}{2} \cdot \frac{3}{5} & \text{m) } \frac{6}{7} \cdot \frac{8}{13} + \frac{6}{7} \cdot \frac{9}{13} - \frac{3}{13} \cdot \frac{6}{7} & \text{n) } \frac{-3}{7} \cdot \frac{15}{13} - \frac{3}{7} \cdot \frac{11}{13} - \frac{3}{7} \\
 \text{o) } 60,7 + 25,5 - 38,7 & \text{p) } (-12,5) + 17,55 + (-3,5) - (-2,45) & \\
 \text{q) } 3,58 \cdot 24,45 + 3,58 \cdot 75,55 & \text{r) } 4,35 - (2,67 - 1,65) + (3,54 - 6,33) & \\
 \text{s) } (2,07 + 3,005) - (12,005 - 4,23) & \text{t) } (-0,4) \cdot (-0,5) \cdot (-0,8) &
 \end{array}$$

Dạng 2. Toán tìm x

Bài 2. Tìm x, biết:

$$\begin{array}{llll}
 \text{a) } x + 8,5 = 21,7 & \text{b) } x - \frac{3}{10} = \frac{7}{15} \cdot \frac{3}{5} & \text{c) } \frac{-3}{4} - x = \frac{-7}{12} & \text{d) } \frac{3}{5}x - \frac{1}{3} = \frac{4}{3} \\
 \text{e) } \frac{1}{2} - \frac{1}{2} : x = \frac{3}{4} & \text{f) } \left(2\frac{4}{5}x - 50\right) : \frac{2}{3} = 51 & \text{g) } 60\%x + \frac{2}{3}x = -76 & \\
 \text{h) } \frac{-2}{3} = \frac{x}{-9} & \text{i) } \frac{x}{24} = \frac{5}{12} + \frac{1}{3} & \text{k) } \frac{x + (-2)}{5} = \frac{12}{-15} & \\
 \text{l) } \frac{x-1}{-5} = \frac{12}{20} & \text{m) } (3x-1)\left(-\frac{1}{2}x+5\right) = 0 & \text{n) } \frac{1}{3}x + \frac{2}{5}(x-1) = 0 &
 \end{array}$$

Dạng 3. Toán có lời văn

Bài 3. 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 4. 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 5. 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 6. 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 7. 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)?

Dạng 4. Dữ liệu và các loại biểu đồ

Bài 8. 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 9. Cho biểu đồ sau:



a) Ngày nào trong tuần An dành thời gian tự học ở nhà nhiều nhất? Ngày nào An không tự học ở nhà?

b) Tổng thời gian trong tuần An tự học ở nhà là bao nhiêu phút?

c) Lập bảng thống kê thời gian tự học ở nhà của An vào các ngày trong tuần.

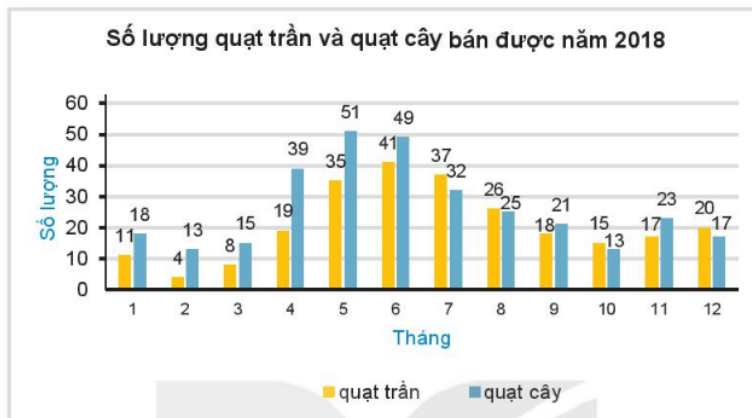


Bài 10. Biểu đồ dưới đây cho biết số lượng quạt trần và quạt cây bán được tại một cửa hàng điện máy trong năm 2018.

a) Liệt kê ba tháng cửa hàng bán được nhiều quạt trần nhất.

b) Tính tổng số lượng quạt mỗi loại bán được trong năm.

c) Tổng số quạt bán được trong ba tháng 5, 6, 7 chiếm bao nhiêu phần trăm tổng số quạt bán cả năm?



Dạng 5. Hình học

Bài 11. Cho đoạn thẳng PQ = 16cm. Gọi E là trung điểm của PQ. Lấy F là điểm nằm giữa P và E sao cho PF = 4cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng PE, EF.

b) Chứng tỏ rằng F là trung điểm của PE.

Bài 12. Trên tia Ax, vẽ hai điểm B và C sao cho AB = 2 cm, AC = 6 cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng BC.

b) Trên tia đối của tia Ax, vẽ điểm D sao cho đoạn thẳng AD = 2cm. Tính DB.

c) Chứng tỏ rằng A là trung điểm của DC.

Bài 13. Trên tia Ox, lấy hai điểm A và B sao cho OA = 6cm, OB = 8cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB.

b) Lấy điểm I là trung điểm của đoạn thẳng OA. Trên tia đối của tia Ox lấy điểm E sao cho OE = 3cm. Chứng tỏ rằng O là trung điểm của đoạn EI.

Bài 14. Cho đoạn thẳng $AB = 8 \text{ cm}$, C là điểm nằm giữa hai điểm A và B , sao cho $AC = 3 \text{ cm}$.

a) Tính độ dài đoạn thẳng BC .

b) Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng AC , N là trung điểm của đoạn thẳng BC . Tính MN .

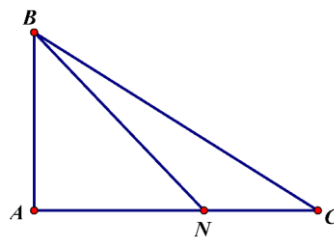
Bài 15. Cho hai tia Ox và Oy đối nhau. Lấy điểm A thuộc tia Ox , $OA = 6 \text{ cm}$. Lấy điểm B và C thuộc tia Oy sao cho $OB = 6 \text{ cm}$ và $OC = 11 \text{ cm}$. Chứng tỏ rằng:

a) O là trung điểm của đoạn thẳng AB

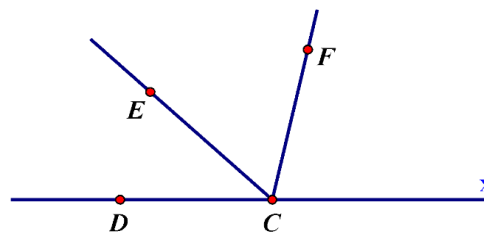
b) Độ dài đoạn thẳng AC bằng 17 cm .

Bài 16. Cho hình vẽ sau. Hãy đo góc BAC , BNC , BCA , ANC . Từ kết quả đó hãy cho biết góc nào là góc nhọn, góc vuông, góc tù, góc bẹt.

Bài 17. Đọc tên góc, đỉnh và các cạnh của góc trong hình vẽ sau:



Hình 1



Hình 2

Dạng 6. Một

số

bài tập nâng cao

Bài 18. Tính các tổng sau:

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

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

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

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

Bài 19. Tìm x , biết:

$$a) \frac{1}{21} + \frac{1}{28} + \frac{1}{36} + \dots + \frac{2}{x(x+1)} = \frac{2}{9} \quad (x \in \mathbb{N}^*)$$

$$b) \frac{3}{2}x - 70 \frac{10}{11} : \left(\frac{131313}{151515} + \frac{131313}{353535} + \frac{131313}{636363} + \frac{131313}{999999} \right) = -5$$

$$c) \left(\frac{1}{1.101} + \frac{1}{2.102} + \dots + \frac{1}{10.110} \right) \cdot x = \frac{1}{1.11} + \frac{1}{2.12} + \dots + \frac{1}{100.110}$$

Bài 20. a) Cho $S = \frac{3}{10} + \frac{3}{11} + \frac{3}{12} + \frac{3}{13} + \frac{3}{14}$. Chứng tỏ rằng $1 < S < 2$.

b) Cho $A = \frac{1}{101} + \frac{1}{102} + \dots + \frac{1}{200}$. Chứng tỏ rằng $A > \frac{7}{12}$

TỔ TRƯỞNG

BGH XÁC NHẬN
PHÓ HIỆU TRƯỞNG

GVBM

Đỗ Thị Hợp

Tạ Thúy Hà

Nguyễn Thu Phương