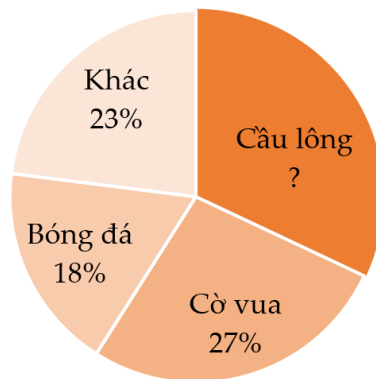


ĐỀ THAM KHẢO VÀO 6 TRƯỜNG THCS NGOẠI NGỮ NĂM 2025

Câu 1. Em hãy chọn phương án đúng nhất.

Kết quả điều tra về môn thể thao yêu thích của các bạn học sinh tại trường tiểu học Hạnh Phúc được biểu diễn qua biểu đồ quạt tròn dưới đây.

Biểu đồ: Kết quả điều tra về môn thể thao yêu thích của các bạn học sinh tại trường Tiểu học Hạnh Phúc



Dựa vào biểu đồ ta thấy số học sinh thích cầu lông chiếm

- (A) 23% (B) 32% (C) 42%

Đáp án: B

Hướng dẫn:

Số học sinh thích cầu lông chiếm số phần trăm là:

$$100\% - (23\% + 18\% + 27\%) = 32\%$$

Câu 2. Em hãy chọn phương án đúng nhất.

Bác An làm một chiếc thùng hình lập phương bằng tôn không có nắp với thể tích bằng 64 lít. Coi diện tích các mép hàn không đáng kể, diện tích tôn bác An cần dùng là

- (A) 96 dm² (B) 64 dm² (C) 80 dm²

Đáp án: C

Hướng dẫn:

Đổi 64 lít = 64 dm^3

Ta có: $64 = 4 \times 4 \times 4$ nên cạnh hình lập phương là 4 dm.

Diện tích tôn cần dùng là: $(4 \times 4) \times 5 = 80 \text{ (dm}^2\text{)}$

Câu 3. Em hãy chọn phương án đúng nhất.

Thứ tự sắp xếp từ bé đến lớn của các phân số, hỗn số: $1\frac{3}{4}; \frac{10}{7}; \frac{15}{8}$ là

(A) $\frac{15}{8}; 1\frac{3}{4}; \frac{10}{7}$

(B) $1\frac{3}{4}; \frac{10}{7}; \frac{15}{8}$

(C) $\frac{10}{7}; 1\frac{3}{4}; \frac{15}{8}$

Đáp án: C

Hướng dẫn: $\frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}; \frac{15}{8} = 1\frac{7}{8}$

Ta có: $\frac{3}{4} = \frac{6}{8} < \frac{7}{8}$ nên $\frac{3}{7} < \frac{3}{4} < \frac{7}{8}$. Suy ra $\frac{10}{7} < 1\frac{3}{4} < \frac{15}{8}$

Câu 4. Em hãy chọn phương án đúng nhất.

Một vòi nước trong 2 giờ chảy được 1000 lít nước. Nếu vòi nước đó chảy đầy một cái bể có thể tích 3 m^3 thì cần bao nhiêu giờ?

(A) 60 giờ

(B) 6 giờ

(C) 12 giờ

Đáp án: B

Hướng dẫn:

Đổi 1000 lít = $1000 \text{ dm}^3 = 1 \text{ m}^3$

3 m^3 gấp 1 m^3 số lần là: $3 : 1 = 3$ (lần)

Thời gian vòi nước chảy đầy để có thể tích 3 m^3 là:

$2 \times 3 = 6$ (giờ)

Câu 5. Em hãy chọn phương án đúng nhất.

Có bao nhiêu số tự nhiên có hai chữ số mà số đó gấp 4 lần tổng các chữ số của nó?

(A) 2

(B) 4

(C) 3

Đáp án: B

Hướng dẫn:

Số cần tìm có dạng là \overline{ab} (a khác 0)

Ta có: $\overline{ab} = 4 \times (a + b)$

$a \times 10 + b = 4 \times a + 4 \times b$

$a \times 6 = 3 \times b$ (Bớt cả 2 vế 4 lần a và 1 lần b)

$a \times 2 = b$ (Giảm cả 2 vế 3 lần)

Nếu $a = 1$ thì $b = 2$. Ta có số 12

Nếu $a = 2$ thì $b = 4$. Ta có số 24

Nếu $a = 3$ thì $b = 6$. Ta có số 36

Nếu $a = 4$ thì $b = 8$. Ta có số 48

Nếu $a = 5$ thì $b = 10$ (loại)

Vậy có 4 số thỏa mãn điều kiện đề bài.

Câu 6. Em hãy chọn phương án đúng nhất.

Một mảnh đất hình tam giác có một cạnh bằng 20 m . Nếu kéo dài cạnh đó thêm 5 m nữa thì diện tích sẽ tăng thêm 11 m^2 . Diện tích mảnh đất lúc đầu bằng

(A) 33 m^2

(B) 55 m^2

(C) 44 m^2

Đáp án: C

Hướng dẫn:

Chiều cao của mảnh đất hình tam giác là: $11 \times 2 : 5 = 4,4$ (m)

Diện tích mảnh đất lúc đầu là: $4,4 \times 20 : 2 = 44$ (m^2)

Câu 7. Em hãy chọn phương án đúng nhất.

Hiện tại, tuổi bố gấp 8 lần tuổi bé An, tuổi mẹ gấp 7 lần tuổi bé An. Bố hơn mẹ 4 tuổi. Hỏi sang năm sau, bé An bao nhiêu tuổi?

(A) 4

(B) 3

(C) 5

Đáp án: C

Hướng dẫn:

Coi tuổi bé An là 1 phần suy ra tuổi của bố An là 8 phần và tuổi của mẹ An là 7 phần.

Bố hơn mẹ số phần là: $8 - 7 = 1$ (phần)

Suy ra 1 phần tương ứng với 4 tuổi. Tuổi bé An hiện nay là: $4 \times 1 = 4$ (tuổi)

Sang năm sau, bé An có số tuổi là: $4 + 1 = 5$ (tuổi)

Câu 8. Em hãy chọn phương án đúng nhất.

Cùng một lúc, một xe máy đi từ A đến B, một xe tải đi từ B về A. Hai xe gặp nhau sau 1 giờ. Vận tốc xe tải gấp rưỡi vận tốc xe máy. Tính từ lúc xe tải đến A, xe máy đến B sau

(A) $\frac{1}{2}$ giờ

(B) $\frac{5}{6}$ giờ

(C) $\frac{3}{2}$ giờ

Đáp án: B

Hướng dẫn:

Gấp rưỡi là gấp $\frac{3}{2}$.

Cùng thời gian vận tốc và quãng đường là 2 đại lượng tỉ lệ thuận. Suy ra trong 1 giờ xe tải đi quãng đường bằng $\frac{3}{2}$ quãng đường xe máy.

1 giờ xe tải đi được số phần quãng đường AB là: $3 : (2 + 3) = \frac{3}{5}$ (quãng đường)

Thời gian xe tải đi quãng đường AB là: $1 : \frac{3}{5} = \frac{5}{3}$ (giờ)

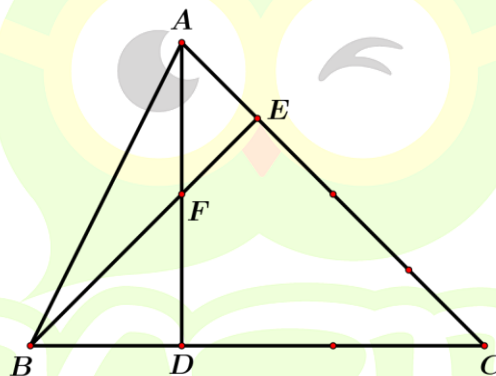
1 giờ xe máy đi được số phần quãng đường AB là: $2 : (2 + 3) = \frac{2}{5}$ (quãng đường)

Thời gian xe máy đi quãng đường AB là: $1 : \frac{2}{5} = \frac{5}{2}$ (giờ)

Từ lúc xe tải đến A, xe máy đến B sau số giờ là: $\frac{5}{2} - \frac{5}{3} = \frac{5}{6}$ (giờ)

Câu 9. Em hãy điền số thích hợp vào ô trống phía dưới.

Cho tam giác ABC. D là điểm trên cạnh BC sao cho $BD = \frac{1}{3} BC$, E là điểm trên cạnh AC sao cho $AE = \frac{1}{4} AC$. Tỉ số $\frac{S_{\triangle BDF}}{S_{\triangle AEF}}$ bằng bao nhiêu?

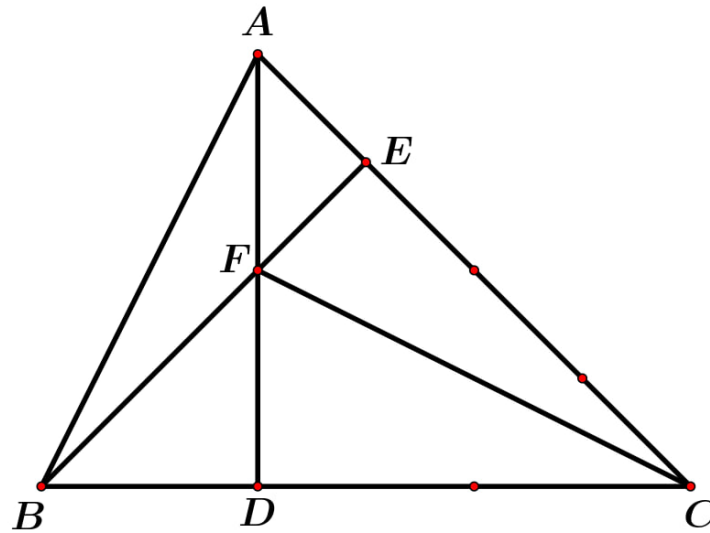


Lưu ý: Học sinh **CHỈ ĐIỀN SỐ** (ví dụ 2; 2,5; 2/5) vào ô trống. Học sinh điền chữ hay dấu chấm cho số thập phân sẽ không được tính điểm.

Đáp án: 2/1

Hướng dẫn:

Nối F với C.



Vì $BD = \frac{1}{3}BC$ nên $BD \times 3 = BC$ hay $BD = \frac{1}{2}DC$.

Ta có $\frac{S_{\triangle BFD}}{S_{\triangle BFC}} = \frac{1}{3}$ ($BD = \frac{1}{3}BC$ và chung chiều cao từ F)

$\frac{S_{\triangle ABD}}{S_{\triangle ACD}} = \frac{1}{2}$ ($BD = \frac{1}{2}DC$ và chung chiều cao từ A)

$\frac{S_{\triangle BFD}}{S_{\triangle CFD}} = \frac{1}{2}$ ($BD = \frac{1}{2}DC$ và chung chiều cao từ F)

Suy ra $S_{\triangle ABD} - S_{\triangle BFD} = \frac{1}{2}S_{\triangle ACD} - \frac{1}{2}S_{\triangle ACF}$ hay $S_{\triangle ABF} = \frac{1}{2}S_{\triangle ACF}$ (1)

Vì $AE = \frac{1}{4}AC$ nên $AE = \frac{1}{3}EC$.

Chúng minh tương tự ta có: $S_{\triangle ABE} = \frac{1}{3}S_{\triangle CBE}$; $S_{\triangle FAE} = \frac{1}{3}S_{\triangle FCE}$ nên $S_{\triangle ABF} = \frac{1}{3}S_{\triangle CBF}$ (2)

Từ (1) và (2) suy ra $\frac{S_{\triangle ACF}}{S_{\triangle CBF}} = \frac{1}{3} : \frac{1}{2} = \frac{2}{3}$ mà $\frac{S_{\triangle BFD}}{S_{\triangle BFC}} = \frac{1}{3}$ nên $\frac{S_{\triangle BFD}}{S_{\triangle ACF}} = \frac{1}{3} : \frac{2}{3} = \frac{1}{2}$.

Ta có: $S_{\triangle AFE} = \frac{1}{3}S_{\triangle CFE}$ nên $\frac{S_{\triangle AFE}}{S_{\triangle AFC}} = \frac{1}{1+3} = \frac{1}{4}$

$$\text{Suy ra } \frac{S_{\triangle BDF}}{S_{\triangle AEF}} = \frac{1}{2} : \frac{1}{4} = \frac{2}{1}$$

Câu 10. Em hãy điền số thích hợp vào ô trống phía dưới.

Trang trại nhà bác Dũng có số con gà bằng $\frac{2}{3}$ số con vịt. Nếu bác mua thêm 6 con gà và 2 con vịt thì số gà bằng $\frac{3}{4}$ số vịt. Hỏi trang trại nhà bác Dũng có bao nhiêu con gà?

Lưu ý: Học sinh **CHỈ ĐIỀN SỐ** (ví dụ 2; 2,5; 2/5) vào ô trống. Học sinh điền chữ hay dấu chấm cho số thập phân sẽ không được tính điểm.

Đáp án: 36

Hướng dẫn:

Sau khi mua thêm thì số gà bằng $\frac{3}{4}$ số vịt hay 4 lần số gà lúc sau bằng 3 lần số vịt lúc sau.

Ta có sơ đồ lúc đầu:

Gà: I – –I – –I

Vịt: I – –I – –I – –I

Sau khi mua thêm thì số gà bằng $\frac{3}{4}$ số vịt hay 4 lần số gà lúc sau bằng 3 lần số vịt lúc sau.

4 lần số gà lúc sau tương ứng với $2 \times 4 = 8$ phần và thêm $6 \times 4 = 24$ con gà.

3 lần số vịt lúc sau tương ứng với $3 \times 3 = 9$ phần và thêm $2 \times 3 = 6$ con vịt.

Ta có sơ đồ lúc sau:

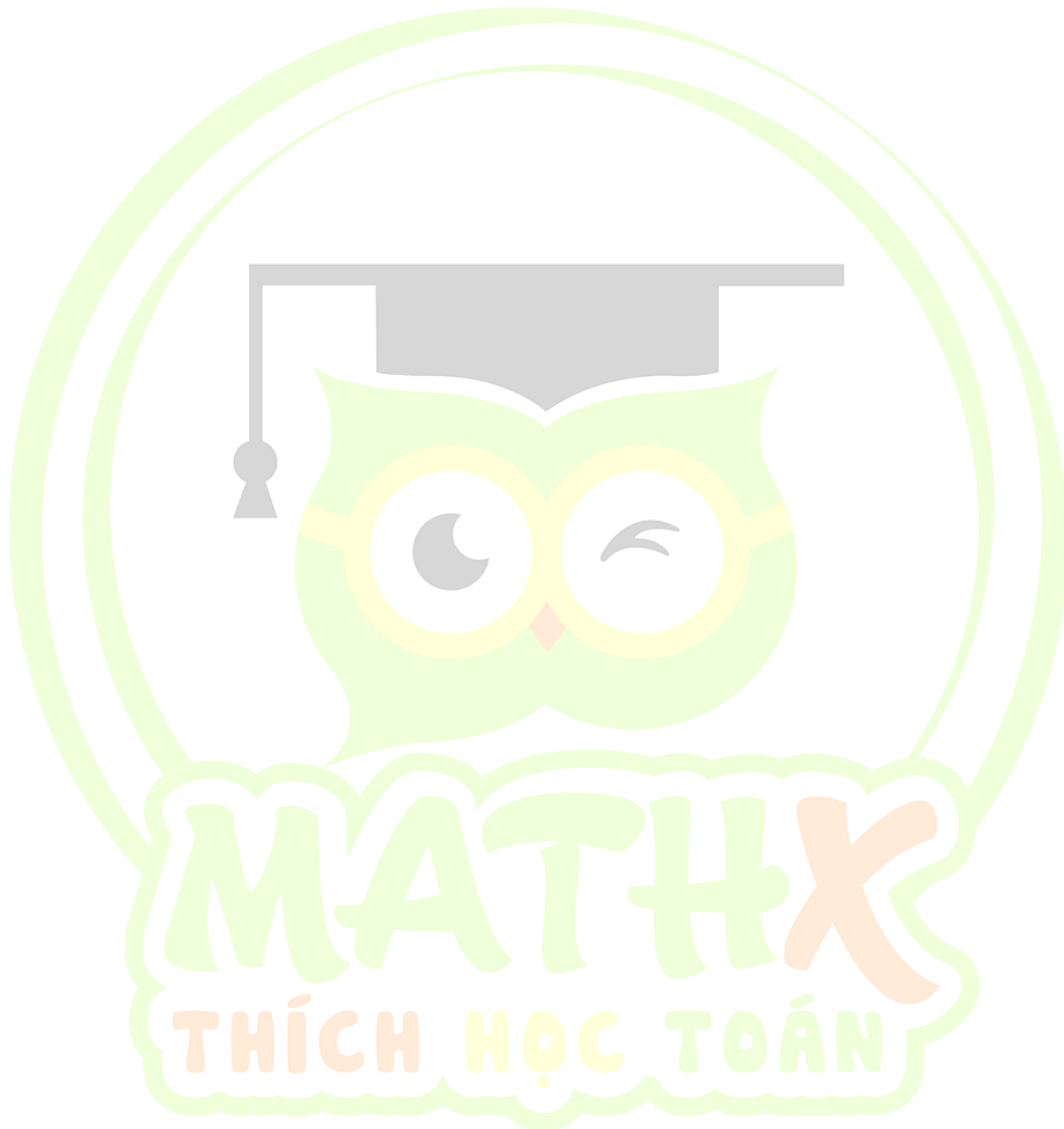
Gà : I – –I – –I – –I – –I – –I – –I – –I – –I – –I – –24 con – –I

Vịt: I – –I – –I – –I – –I – –I – –I – –I – –I – –I – 6 con – I

24 con gà hơn 6 con vịt là: $24 - 6 = 18$ (con)

18 con tương ứng với số phần là: $9 - 8 = 1$ (phần)

Lúc đầu có số con gà là: $18 \times 2 = 36$ (con)



Chúc các em học tốt!