

BÀI TẬP ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II

MÔN: TOÁN – LỚP 6 – CẢNH DIỀU

NĂM HỌC 2021 – 2022

A. NỘI DUNG ÔN TẬP

1. Thu thập, tổ chức, biểu diễn, phân tích và xử lý dữ liệu
2. Biểu đồ cột kép
3. Mô hình xác suất trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản
4. Xác suất thực nghiệm trong một số trò chơi và thí nghiệm đơn giản.
5. Phân số với tử và mẫu là số nguyên
6. So sánh các phân số. Hỗn số dương
7. Điểm. Đường thẳng
8. Hai đường thẳng cắt nhau. Hai đường thẳng song song
9. Đoạn thẳng

B. BÀI TẬP ÔN TẬP

1 - BÀI TẬP TỰ LUẬN

Câu 1. Số lượng dụng cụ học tập của tổ 1 và tổ 2 lớp 6A được thống kê như sau:

Bút có 18 chiếc; Máy tính cầm tay có 4 chiếc; Thước kẻ có 12 chiếc; Compa có 6 chiếc

- a) Đối tượng thống kê và tiêu chí thống kê là gì ?
- b) Vẽ biểu đồ cột và biểu đồ tranh thể hiện dữ liệu thống kê.

Câu 2. Cho bảng số liệu gồm kết quả kiểm tra môn Vật lý của lớp 6A như sau

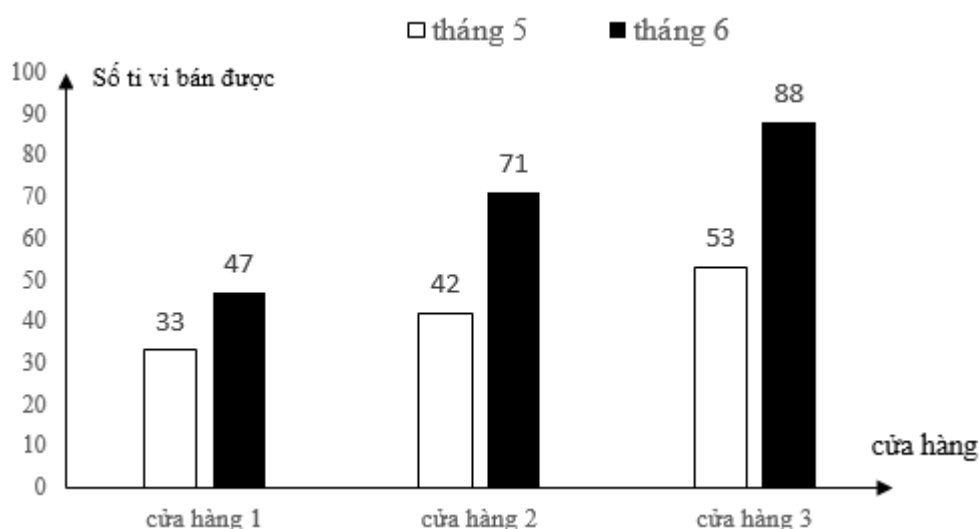
4	5	5	10	6	10
1	10	9	9	6	8
5	2	7	7	8	2
6	3	8	7	8	7
9	6	7	4	9	6

- a) Lập bảng số liệu theo mẫu sau:

Điểm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Số học sinh										

- b) Điểm số cao nhất và thấp nhất của lớp 6A là bao nhiêu điểm, có bao nhiêu bạn được số điểm đó?
- c) Có bao nhiêu học sinh đạt điểm trên 5 và bao nhiêu học sinh đạt điểm thấp hơn hoặc bằng 5? Tính tỉ số giữa số học sinh có điểm trên 5 và số học sinh đạt điểm thấp hơn hoặc bằng 5.
- d) Vẽ biểu đồ cột để biểu diễn điểm kiểm tra môn Vật lý của học sinh lớp 6A.

Câu 3. Biểu đồ ở hình bên dưới thống kê số lượng tivi bán được của ba cửa hàng trong tháng 5 và tháng 6 của năm 2018.



- a) So sánh số lượng tivi bán được của mỗi cửa hàng trong tháng 5 và trong tháng 6.
- b) Cửa hàng 3 bán được nhiều tivi nhất trong cả tháng 5 và tháng 6. Em có thể đưa ra một lí do phù hợp nhất để giải thích cho kết quả này được không? Em đồng ý với những nhận xét nào sau đây:
1. Cửa hàng 3 bán tivi với giá rẻ nhất
 2. Cửa hàng 3 chăm sóc khách hàng tốt nhất
 3. Cửa hàng 3 có nhiều loại tivi cho người mua hàng lựa chọn
 4. Cửa hàng 3 ở vị trí thuận lợi cho việc đi lại mua bán của người mua hàng
- c) Số lượng tivi mà cả ba cửa hàng bán được trong tháng 6 nhiều hơn số lượng tivi mà cả ba cửa hàng bán được trong tháng 5 là bao nhiêu chiếc? Em có biết giải bóng đá World Cup 2018 diễn ra vào tháng nào không? Sự kiện đó có liên quan đến việc mua bán tivi trong tháng 6 hay không?

Câu 4. Một hộp có 5 quả bóng, trong đó có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng vàng, 1 quả bóng nâu và 1 quả bóng tím, các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Lấy ngẫu nhiên một quả bóng trong hộp.

- Nêu những kết quả có thể xảy ra đối với màu của quả bóng được lấy ra.
- Màu của quả bóng được lấy ra có phải là phần tử của tập hợp {màu xanh; màu đỏ; màu vàng; màu nâu; màu tím} hay không?
- Viết tập hợp các kết quả có thể xảy ra đối với màu của quả bóng được lấy ra.

Câu 5. Tung một đồng xu 25 lần liên tiếp. Kết quả thống kê được ghi lại như sau:

LTT	MXH	LTT	MXH	LTT	MXH	LTT	MXH	LTT	MXH
1	N	6	N	11	S	16	N	21	S
2	N	7	N	12	S	17	N	22	S
3	S	8	N	13	S	18	N	23	S
4	N	9	S	14	S	19	S	24	S
5	N	10	N	15	N	20	S	25	S

Lần tung thứ: LTT

Mặt xuất hiện: MXH

- Hãy kiểm đếm số lần xuất hiện của tất cả các mặt sau 25 lần tung xúc xắc.
- Tính xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt ngửa (mặt N) và mặt sấp (mặt S).

Câu 6. Trong một lớp học, 20 bạn học sinh thực hiện hoạt động lấy các quả bóng màu xanh, đỏ và vàng từ trong hộp (các quả bóng có kích thước và hình dạng giống nhau, lần lượt mỗi bạn thực hiện một lần), rồi ghi lại kết quả thống kê như sau.

Lần lấy thứ	Màu xuất hiện	Lần lấy thứ	Màu xuất hiện	Lần lấy thứ	Màu xuất hiện	Lần lấy thứ	Màu xuất hiện
1	Đ	6	Đ	11	Đ	16	Đ
2	V	7	V	12	X	17	X
3	Đ	8	V	13	X	18	Đ
4	X	9	X	14	V	19	X
5	V	10	Đ	15	Đ	20	V

- Hãy kiểm đếm số lần xuất hiện màu đỏ, màu vàng và màu xanh sau 20 lần lấy bóng.

- b) Viết tỉ số của số lần xuất hiện màu đỏ và tổng số lần lấy bóng.
 c) Viết tỉ số của số lần xuất hiện màu vàng và tổng số lần lấy bóng.
 d) Viết tỉ số của số lần xuất hiện màu xanh và tổng số lần lấy bóng.

Câu 7. Các cặp phân số sau có bằng nhau hay không? Vì sao?

- a) $\frac{2}{5}$ và $\frac{8}{20}$ b) $\frac{-3}{4}$ và $\frac{12}{-16}$ c) $\frac{-4}{-3}$ và $\frac{64}{48}$ d) $\frac{-12}{15}$ và $\frac{4}{5}$

Câu 8. Tìm x biết

- a) $\frac{12}{4} = \frac{x}{12}$ b) $\frac{-6}{-8} = \frac{x}{12}$ c) $\frac{8}{14} = \frac{x+1}{7}$ d) $\frac{-4}{3} = \frac{5x+1}{-27}$

Câu 9. Rút gọn các phân số sau đến phân số tối giản

- a) $\frac{-6}{14}$ b) $\frac{88}{-55}$ c) $\frac{15}{35}$ d) $\frac{-48}{-12}$

Câu 10. Quy đồng mẫu các phân số sau

- a) $\frac{5}{7}$ và $\frac{9}{11}$ b) $\frac{36}{42}$ và $\frac{-12}{84}$ c) $\frac{-11}{30}$ và $\frac{17}{-40}$ d) $\frac{36}{42}$ và $\frac{-12}{36}$

Câu 11. Vẽ hình minh họa các phân số sau

- a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{2}{3}$ c) $\frac{4}{5}$ d) $\frac{7}{8}$

Câu 12. So sánh các phân số sau

- a) $\frac{-7}{6}$ và $\frac{-11}{9}$ b) $\frac{5}{-7}$ và $\frac{-4}{5}$ c) $\frac{-4}{7}$ và $\frac{-2}{3}$ d) $\frac{-2}{5}$ và $\frac{-1}{3}$

Câu 13. Sắp xếp các phân số sau theo thứ tự tăng dần

- a) $\frac{1}{6}; \frac{-2}{30}; \frac{3}{5}; \frac{2}{5}; \frac{-4}{5}$ b) $\frac{-2}{3}; \frac{-1}{8}; \frac{1}{12}; \frac{1}{2}; \frac{1}{3}; \frac{5}{6}; \frac{-3}{4}$

Câu 14. Viết các phân số sau dưới dạng hỗn số

- a) $\frac{21}{5}$ b) $\frac{15}{4}$ c) $\frac{25}{8}$ d) $\frac{41}{20}$

Câu 15. Viết các hỗn số sau thành phân số

- a) $4\frac{2}{7}$ b) $3\frac{12}{15}$ c) $2\frac{3}{5}$ d) $2\frac{7}{9}$

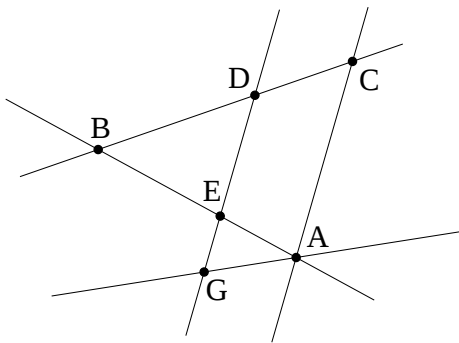
Câu 16. Viết các số đo thời gian sau dưới dạng hỗn số với đơn vị là giờ

- a) 2 giờ 15 phút b) 10 giờ 20 phút c) 5 giờ 45 phút d) 3 giờ 50 phút

Câu 17. Viết các số đo diện tích sau dưới dạng hỗn số với đơn vị là héc-ta (biết $1\text{ha} = 100\text{a}$)

- a) 1 ha 7 a b) 3 ha 50 a c) 4 ha 25 a d) 9 ha 15 a

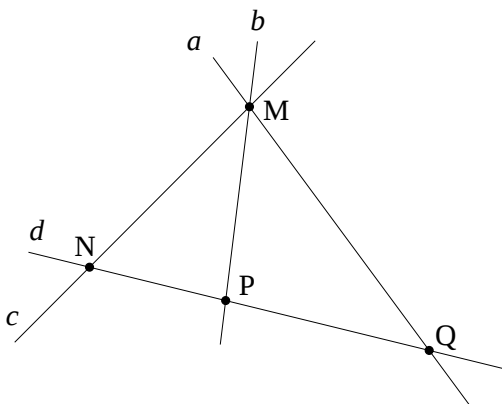
Câu 18. Cho hình vẽ bên dưới



Hãy nêu:

- a) Tất cả các bộ ba điểm thẳng hàng
b) Bốn bộ ba điểm không thẳng hàng

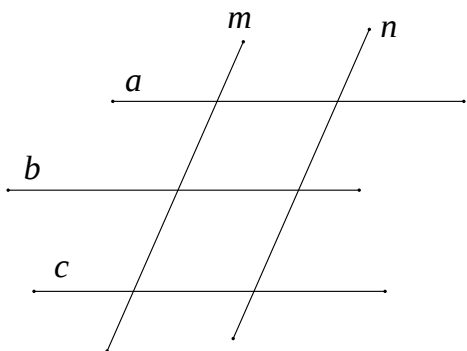
Câu 19. Cho hình vẽ bên dưới



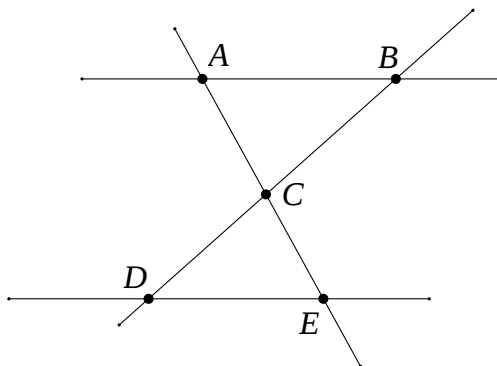
Hãy cho biết

- a) Điểm M thuộc đường thẳng nào, không thuộc đường thẳng nào.
b) Những đường thẳng đi qua N.
c) Trong bốn điểm M, N, P, Q, ba điểm nào thẳng hàng, ba điểm nào không thẳng hàng.

Câu 20. Chỉ ra các cặp đường thẳng song song, các cặp đường thẳng cắt nhau trong hai hình vẽ bên dưới

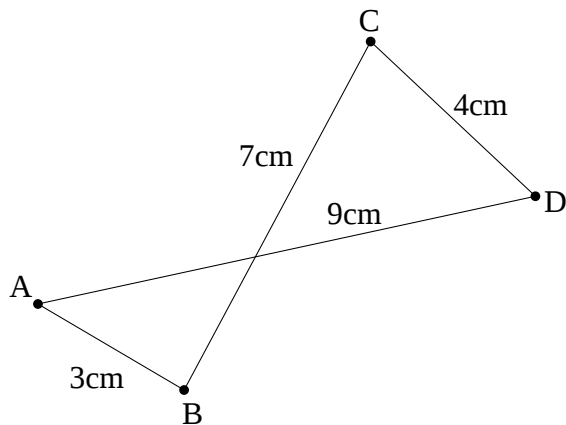


Hình 1



Hình 2

Câu 21.

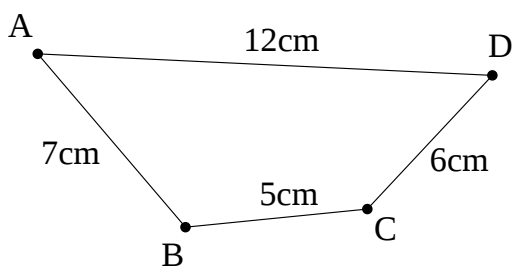


Cho biết $AB = 3\text{cm}$; $BC = 7\text{cm}$; $AD = 9\text{cm}$; $CD = 4\text{cm}$.

a) Tính độ dài đường gấp khúc ABCD

b) So sánh độ dài đường gấp khúc ABCD với độ dài đoạn thẳng AD

Câu 22.



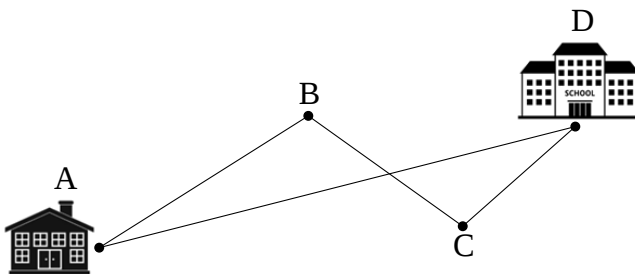
Cho biết $AB = 7\text{cm}$; $BC = 5\text{cm}$; $CD = 6\text{cm}$; $AD = 12\text{cm}$.

a) Sắp xếp độ dài các đoạn thẳng AB, BC, CD theo thứ tự tăng dần.

b) Tính độ dài đường gấp khúc ABCD.

c) So sánh độ dài đường gấp khúc ABCD với độ dài đoạn thẳng AD

Câu 23. Từ nhà bạn An đến trường có hai tuyến đường đi, tuyến thứ nhất là đi từ A đến D với độ dài là 950m, tuyến thứ hai là đi từ A qua B rồi tới C và cuối cùng tới D với độ dài các đoạn đường đi lần lượt là $AB = 500\text{m}$, $BC = 350\text{m}$, $CD = 300\text{m}$.



Bằng cách tính độ dài của mỗi tuyến đường, em hãy giúp bạn An tính toán xem đi tuyến đường nào sẽ ngắn hơn.

Câu 24. Cho đoạn thẳng AB có độ dài 20cm. Trên đoạn thẳng AB lấy hai điểm C và D sao cho $AC = 6\text{cm}$; $AD = 12\text{cm}$.

a) Tính độ dài BC; CD

b) C có phải là trung điểm của AD không? Vì sao?

Câu 25. Cho điểm C nằm giữa hai điểm A và B; Gọi M và N lần lượt là trung điểm của các đoạn thẳng AC và AB; Cho $AB = 6\text{cm}$, $AM = 1\text{cm}$. Tính độ dài đoạn thẳng AN; NB; MB

Câu 26. Cho đoạn thẳng $AB = 12\text{cm}$. Trên AB lấy hai điểm M và N sao cho $AM = 5\text{cm}$; $BN = 10\text{cm}$.

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

b) Tính độ dài MN; AN; BM

Câu 27.

a) Vẽ đoạn thẳng AB có độ dài 8 cm và trung điểm C của đoạn thẳng đó.

b) Vẽ các điểm P, Q lần lượt là trung điểm của các đoạn thẳng AC và CB

c) Tính độ dài các đoạn thẳng AP, QB và PQ

Câu 24, Cho đoạn thẳng AB có độ dài 18 cm và trung điểm C của đoạn thẳng đó. Lấy điểm D thuộc đoạn thẳng CA và điểm E thuộc đoạn thẳng CB sao cho $AD = BE = 4\text{ cm}$. Điểm C có là trung điểm của đoạn thẳng DE không? Vì sao?

Câu 28. Vẽ đoạn thẳng $AB = 9\text{ cm}$. Lấy điểm C thuộc đoạn thẳng AB sao cho $AC = 6\text{ cm}$. Lấy điểm N nằm giữa A và C sao cho C là trung điểm của đoạn thẳng BN

a) Tính NC và NB

b) Chứng tỏ N là trung điểm của đoạn thẳng AC

2 - BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Hỗn số $2\frac{5}{7}$ được viết thành phân số nào sau đây?

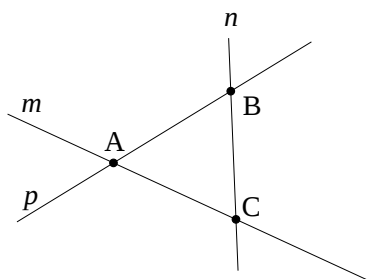
A. $\frac{7}{14}$

B. $\frac{19}{7}$

C. $\frac{14}{7}$

D. $\frac{7}{19}$

Câu 2. Cho hình vẽ bên dưới



Có bao nhiêu cặp đường thẳng cắt nhau?

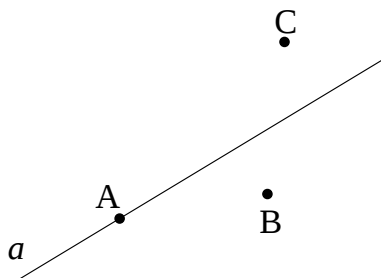
A. 1

B. 0

C. 3

D. 2

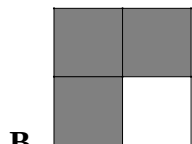
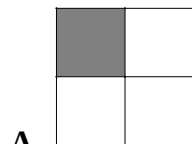
Câu 3. Cho hình vẽ bên dưới



Kết luận nào **đúng**?

A. $A \in a; B \notin a; C \notin a$ B. $A \notin a; B \in a; C \notin a$ C. $A \in a; B \notin a; C \in a$ D. $A \notin a; B \notin a; C \notin a$

Câu 4. Phân số $\frac{3}{4}$ được minh họa bằng phần tô màu trong hình vẽ nào dưới đây?



Câu 5. Phân số nào sau đây có tử số là 10 và mẫu số là 7?

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

Câu 6. 45 phút được viết dưới dạng phân số với đơn vị giờ là

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

Câu 7. Cho biết $\frac{x}{4} = \frac{8}{-16}$, khi đó

A. $x = 2$ B. $x = -4$ C. $x = 4$ D. $x = -2$

Câu 8. Cho biết $\frac{-1}{4} = \frac{x}{12}$, khi đó x nhận giá trị nào trong các giá trị sau?

A. 3

B. 8

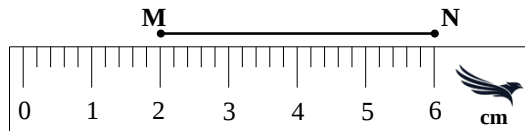
C. -3

D. -8

Câu 9. Rút gọn phân số $\frac{25}{-75}$ đến phân số tối giản ta được kết quả là

A. $\frac{75}{-25}$ B. $\frac{1}{-3}$ C. $\frac{25}{-75}$ D. $\frac{3}{-1}$

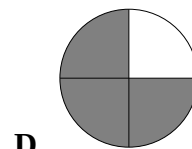
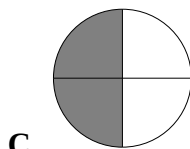
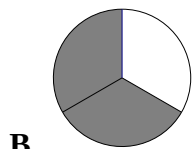
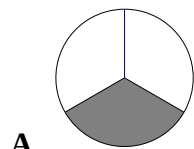
Câu 10. Cho hình vẽ bên dưới



Độ dài đoạn thẳng MN là bao nhiêu?

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

Câu 11. Phân số $\frac{2}{3}$ được minh họa bằng phần tô màu trong hình vẽ nào dưới đây?



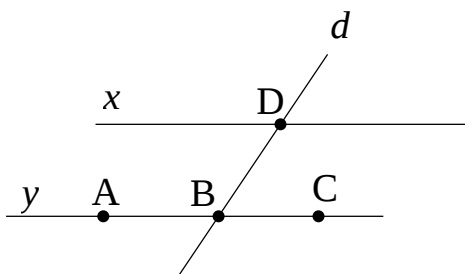
Câu 12. Rút gọn phân số $\frac{-14}{28}$ đến phân số tối giản ta được kết quả là

- A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{-1}{2}$ C. $\frac{-1}{-2}$ D. $\frac{14}{28}$

Câu 13. Hỗn số $2\frac{1}{4}$ được viết thành phân số nào sau đây?

- A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{9}{4}$ C. $\frac{2}{4}$ D. $\frac{4}{9}$

Câu 14. Cho hình vẽ bên dưới



Có bao nhiêu cặp đường thẳng cắt nhau?

- A. 3 B. 1 C. 2 D. 0

Câu 15. Thực hiện 50 lần tung một con xúc xắc, thống kê được số lần xuất hiện của mặt năm chấm là 10 lần. Xác suất thực nghiệm xuất hiện của mặt 5 chấm là

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

Câu 16. Cho các phân số $\frac{-3}{4}$; $\frac{21}{28}$; $\frac{12}{-16}$. Nhận định nào **đúng**?

A. $\frac{-3}{4} = \frac{12}{-16}$

B. $\frac{-3}{4} = \frac{21}{28} = \frac{12}{-16}$

C. $\frac{21}{28} = \frac{12}{-16}$

D. $\frac{-3}{4} = \frac{21}{28}$

Câu 17. Rút gọn phân số $\frac{42}{-56}$ đến phân số tối giản ta được kết quả là

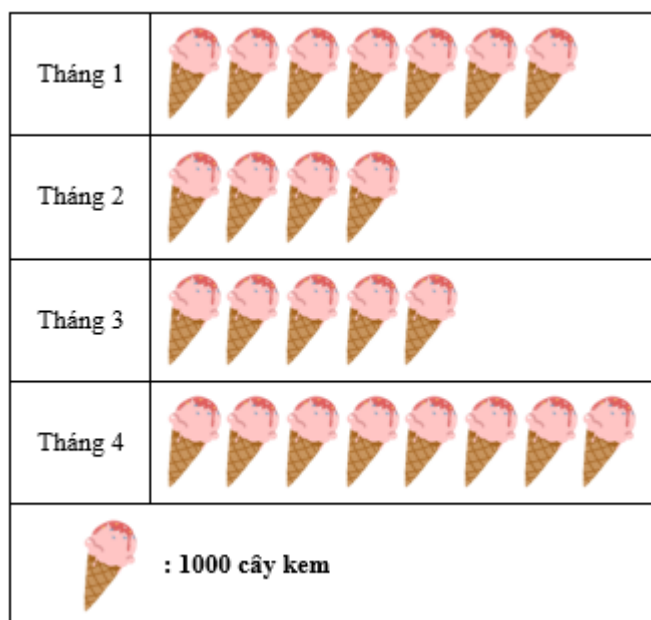
A. $\frac{42}{56}$

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

C. $\frac{42}{-56}$

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

Câu 18. Một cửa hàng kem thống kê số lượng kem ốc quế bán ra trong 4 tháng đầu năm 2021 ở biểu đồ sau



Tính tổng số kem bán được trong tháng 4 đầu năm 2021.

A. 24

B. 24000

C. 8

D. 8000

Câu 19. Kết luận nào sau đây **đúng**?

A. Độ dài đoạn thẳng có thể là một số nguyên âm

B. Đoạn thẳng AB là hình gồm tất cả các điểm nằm giữa A và B, không bao gồm hai điểm A và B

C. Đoạn thẳng AB cũng được gọi là đoạn thẳng BA

D. Hai đoạn thẳng bằng nhau có thể có độ dài khác nhau

Câu 20. 2 giờ 15 phút được viết dưới dạng hỗn số với đơn vị giờ là

A. $2\frac{1}{4}$

B. $\frac{1}{4}$

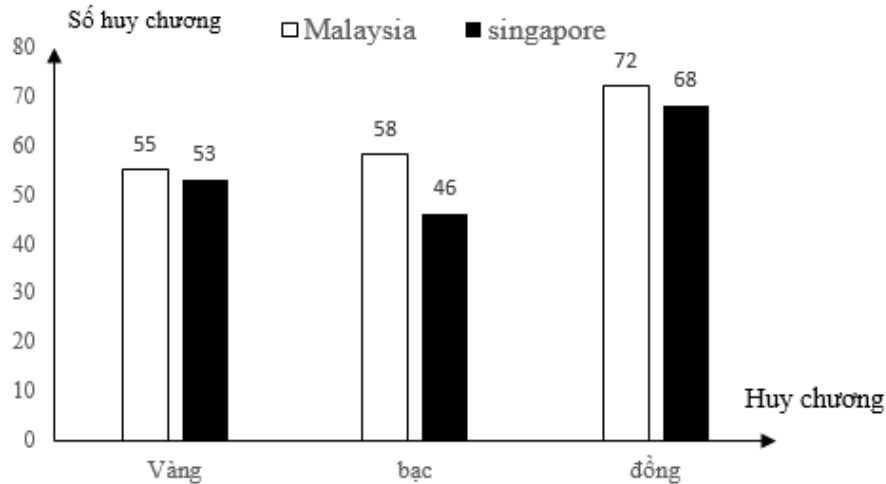
C. $\frac{9}{4}$

D. $\frac{2}{4}$

Câu 21. Gieo một đồng xu liên tiếp 15 lần ta thu được 5 lần xuất hiện mặt sấp. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt ngửa là

- A. $\frac{5}{15}$ B. $\frac{10}{15}$ C. $\frac{15}{10}$ D. $\frac{15}{5}$

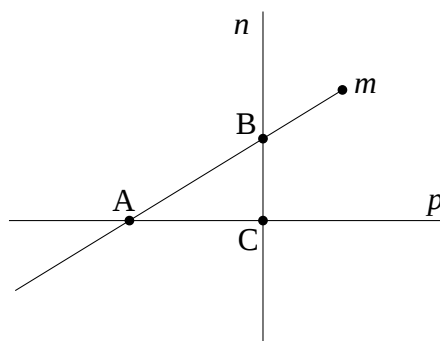
Câu 22. Biểu đồ bên dưới biểu diễn số huy chương của Đoàn Thể thao Malaysia và Đoàn Thể thao Singapore tại SEAGame 30.



Tổng số huy chương (bao gồm huy chương Vàng, Bạc và Đồng) của Đoàn Thể thao Singapore là

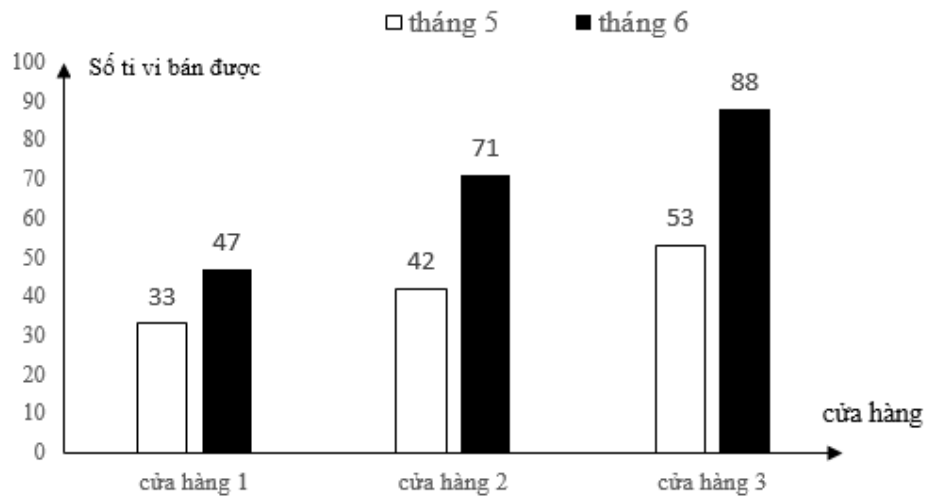
- A. 185 B. 167 C. 176 D. 158

Câu 23. Có bao nhiêu cặp đường thẳng cắt nhau trong hình vẽ bên dưới



- A. 1 B. 2 C. 0 D. 3

Câu 24. Thống kê số lượng ti vi bán được của ba cửa hàng trong tháng 5 và tháng 6 của năm 2018 có ở biểu đồ sau



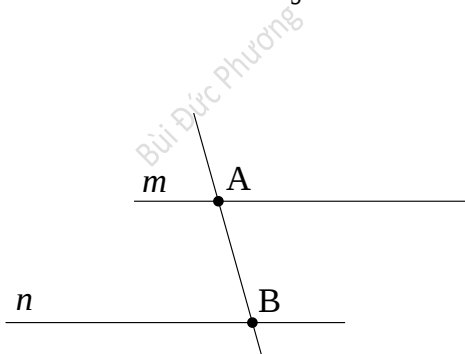
Tổng số tivi bán được của ba cửa hàng trong tháng 5 là

- A. 128 B. 206 C. 260 D. 182

Câu 25. Hỗn số $3\frac{1}{5}$ được viết thành phân số nào sau đây?

- A. $\frac{16}{5}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $\frac{1}{5}$ D. $\frac{9}{5}$

Câu 26. Cho hình vẽ bên dưới



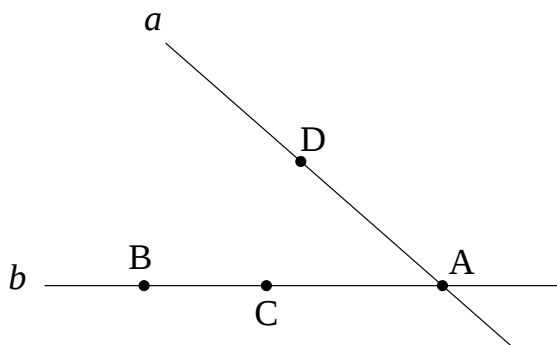
Có bao nhiêu cặp đường thẳng cắt nhau?

- A. 1 B. 3 C. 2 D. 0

Câu 27. 20 phút được viết dưới dạng phân số với đơn vị giờ là

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

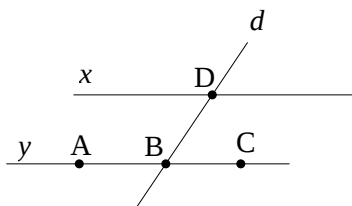
Câu 28. Cho hình vẽ bên dưới



Điểm nào trong các điểm sau đây là giao điểm của đường thẳng a và đường thẳng b ?

- A. Điểm C B. Điểm B C. Điểm A D. Điểm D

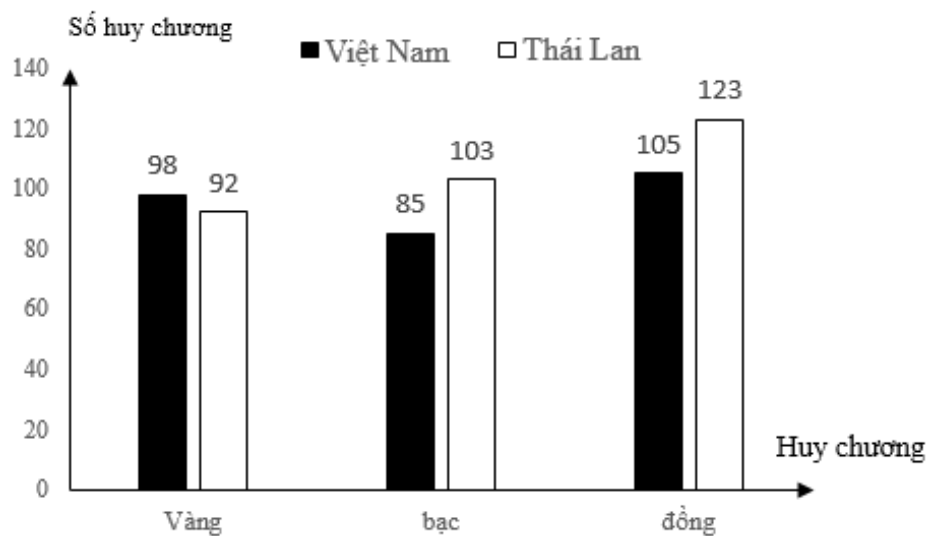
Câu 29. Cho hình vẽ bên dưới



Kết luận nào **đúng**?

- A. Điểm D là giao điểm của đường thẳng x và đường thẳng y
 B. Điểm D là giao điểm của đường thẳng d và đường thẳng x
 C. Điểm D là giao điểm của đường thẳng d và đường thẳng y
 D. Tất cả đều đúng

Câu 30. Biểu đồ bên dưới biểu diễn số huy chương của Đoàn Thể thao Việt Nam và Đoàn Thể thao Thái Lan tại SEAGame 30.



A. $AB < CD$

B. $AB \neq CD$

C. $AB = CD$

D. $AB > CD$

Câu 36. Phân số $\frac{9}{-5}$ được đọc là

A. Âm chín phần âm năm

B. Chín phần âm năm

C. Âm chín phần năm

D. Chín phần năm

----- **HẾT** -----

Bùi Đức Phương