



TRƯỜNG TRUNG HỌC VINSCHOOL

ĐỀ THI HỌC KÌ I - LỚP 7

NĂM HỌC 2021 - 2022

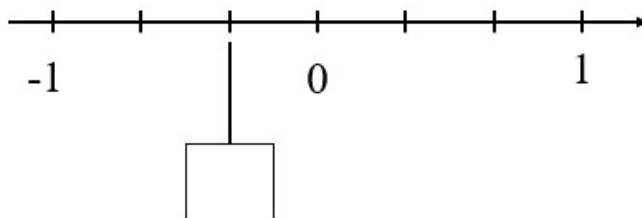
ĐỀ THI CHÍNH THỨC

(Đề thi có 5 trang)

MÔN TOÁN - HỆ CHUẨN VINSCHOOL

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề

Câu 1: Số hữu tỉ thích hợp để điền vào ô vuông trong hình dưới đây là



A. $\frac{1}{3}$.

B. $\frac{-1}{3}$.

C. $\frac{2}{3}$.

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

Câu 2: Trong các cặp tỉ số sau đây, cặp tỉ số lập thành một tỉ lệ thức là

A. $\frac{1}{4} : \frac{1}{9}$ và $\frac{1}{2} : \frac{2}{9}$.

B. $\frac{3}{5} : \frac{1}{7}$ và $21 : \frac{1}{5}$.

C. $\frac{2}{7} : \frac{4}{11}$ và $\frac{7}{2} : \frac{4}{11}$.

D. $\frac{5}{4}$ và $\frac{-10}{12}$.

Câu 3: Phân số viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn là

A. $\frac{3}{10}$.

B. $\frac{3}{7}$.

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

D. $\frac{3}{35}$.

Câu 4: Trong các khẳng định sau, khẳng định đúng là

A. $\frac{4}{9} > \frac{13}{18}$.

B. $\frac{-18}{13} < \frac{-1818}{1313}$.

C. $\frac{-1}{999} < \frac{1}{5}$.

D. $\frac{1}{2} = \frac{1+2021}{2+2021}$.

Câu 5: Kết quả của phép tính $0,4 + \frac{8}{5} - \frac{4}{15}$ là

A. $\frac{26}{15}$.

B. $\frac{28}{15}$.

C. $\frac{27}{15}$.

D. $\frac{29}{15}$.

Câu 6: Kết quả của phép tính $0,25.\sqrt{100} - \frac{1}{4}.\sqrt{16}$ là

A. 21.

B. 3,5.

C. 1,5.

D. 10,5.

Câu 7: Làm tròn số 1,248 đến chữ số thập phân thứ hai ta được kết quả là

A. 1,25.

B. 1,24.

C. 1,2.

D. 1,3.

Câu 8: Biết $(x-1)^3 = \frac{1}{8}$, giá trị của x là

A. $x = \frac{3}{2}$.

B. $x = -\frac{1}{2}$.

C. $x = \frac{1}{2}$.

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

Câu 9: Biết rằng $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{4}$ và $x + y - z = 3$. Giá trị của x, y, z là

A. $x = 6, y = 9, z = 12$.

B. $x = 9, y = 6, z = 12$.

C. $x = 8, y = 9, z = 14$.

D. $x = 9, y = 8, z = 14$.

Câu 10: Tổng $E = \left(-\frac{1}{7}\right)^0 + \left(-\frac{1}{7}\right)^1 + \left(-\frac{1}{7}\right)^2 + \dots + \left(-\frac{1}{7}\right)^{2021}$ có giá trị là

A. 2022.

B. $\frac{7^{2022} - 1}{8 \cdot 7^{2021}}$.

C. $\frac{7^{2021} - 1}{8 \cdot 7^{2021}}$.

D. 2021.

Câu 11: Cho y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ 3, công thức thể hiện mối liên hệ giữa y và x là

A. $y = 3$.

B. $y = 3 \cdot x$.

C. $y = 3 : x$.

D. $x \cdot y = 3$.

Câu 12: Biết rằng đại lượng y **tỉ lệ thuận** với đại lượng x theo hệ số tỉ lệ k ($k \neq 0$) và khi $x = 4$ thì $y = -6$. Khi đó hệ số k có giá trị là

A. $-\frac{3}{2}$.

B. $\frac{3}{2}$.

C. $-\frac{2}{3}$.

D. $\frac{2}{3}$.

Câu 13: Biết rằng đại lượng y **tỉ lệ thuận** với đại lượng x theo hệ số tỉ lệ $\frac{1}{2}$. Khi $x = 10$ thì y có giá trị là

- A. $y = 5$. B. $y = 20$. C. $y = \frac{1}{5}$. D. $y = \frac{1}{20}$.

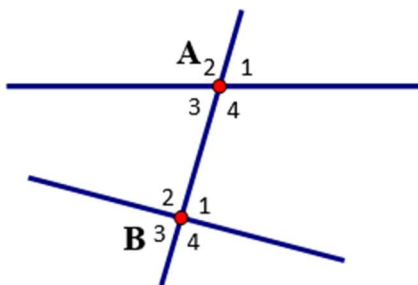
Câu 14: Một nhà máy trong 8 giờ sản xuất được 1600 chiếc khẩu trang y tế. Nếu năng suất của nhà máy không thay đổi thì trong 12 giờ nhà máy sản xuất được số chiếc khẩu trang là

- A. 2400. B. 3600. C. 3200. D. 1800.

Câu 15: Nhà trường phát động phong trào quyên góp sách tặng các học sinh vùng bão lũ. Biết rằng số quyển sách ba lớp 7A, 7B, 7C quyên góp được lần lượt tỉ lệ với 5; 7; 3 và số sách của lớp 7B nhiều hơn số sách của lớp 7A là 10 quyển. Số quyển sách lớp 7C quyên góp được là

- A. 15 quyển. B. 25 quyển. C. 35 quyển. D. 30 quyển.

Câu 16: Cho hình vẽ sau, vị trí của $\widehat{A_2}$ và $\widehat{B_2}$ là

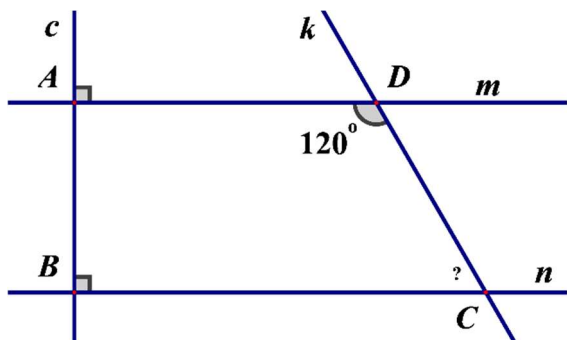


- A. So le trong. B. Đồng vị. C. Trong cùng phía. D. Đối đỉnh.

Câu 17: Cho định lý: “Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì hai góc so le trong bằng nhau”. Giả thiết của định lý là:

- A. Hai đường thẳng song song.
B. Hai đường thẳng vuông góc.
C. Một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song.
D. Hai góc so le trong bằng nhau.

Câu 18: Cho hình vẽ. Số đo của góc BCD bằng:

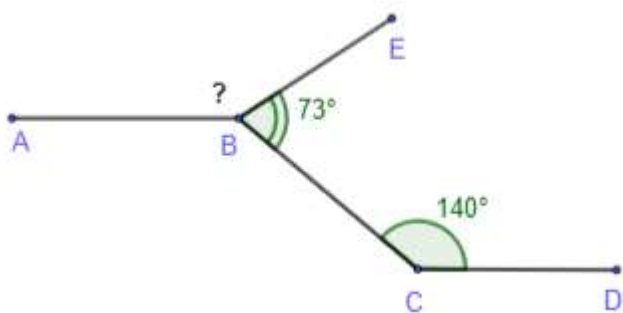


- A. 120° . B. 80° . C. 90° . D. 60° .

Câu 19: Cho tam giác ABC , lấy điểm M thuộc cạnh AB , N thuộc cạnh AC sao cho $MN \parallel BC$. Biết rằng $\widehat{AMN} = 60^\circ$, số đo $\widehat{ABC}$ là

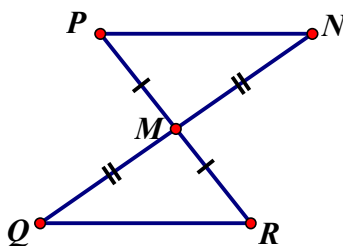
- A. $\widehat{ABC} = 60^\circ$. B. $\widehat{ABC} = 120^\circ$. C. $\widehat{ABC} = 130^\circ$. D. $\widehat{ABC} = 70^\circ$.

Câu 20: Cho hình vẽ. Biết AB song song với CD , góc ABE có số đo bằng bao nhiêu độ?



- A. 140° . B. 107° . C. 147° . D. 153° .

Câu 21: Cho hình vẽ sau, khẳng định đúng là



- A. $\triangle MNP = \triangle MQR$. B. $\triangle MNP = \triangle MRQ$. C. $\triangle MNP = \triangle QMR$. D. $\triangle MNP = \triangle QRM$

Câu 22: Cho $\triangle ACB = \triangle MPN$. Khẳng định **đúng** là

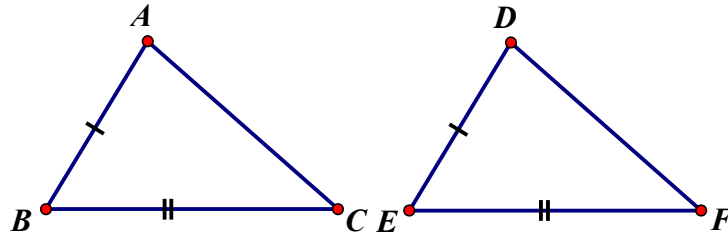
A. $AB = NP$.

B. $AB = MN$.

C. $AB = MP$.

D. $BC = MN$.

Câu 23: Cho hình vẽ bên, để $\triangle ABC = \triangle DEF$ theo trường hợp cạnh – cạnh – cạnh thì cần thêm điều kiện là



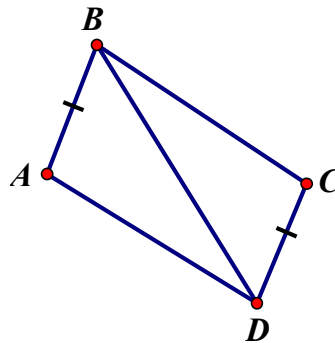
A. $AC = DF$.

B. $AB = DE$.

C. $BC = EF$.

D. $\hat{B} = \hat{E}$.

Câu 24: Cho hình vẽ sau, để $\triangle ABD = \triangle CDB$ theo trường hợp cạnh – góc – cạnh thì cần thêm điều kiện là



A. $\widehat{ABD} = \widehat{CDB}$.

B. $\widehat{BAD} = \widehat{BCD}$.

C. $\widehat{ADB} = \widehat{CBD}$.

D. $AD = BC$.

Câu 25: Cho tam giác ABC có $AB = AC$. Gọi M là trung điểm của BC . Số đo góc AMB là

A. 90° .

B. 60° .

C. 120° .

D. 75° .

----- **HẾT** -----

Thí sinh không được sử dụng tài liệu và máy tính cầm tay. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.