UBND PHƯỜNG TÂN PHÚ
TRƯỜNG THCS HOÀNG DIỆU

(Đề có 2 trang)

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I
NĂM HỌC: 2026 – 2027
MÔN: TOÁN – LỚP: 7
Thời gian làm bài: 60 phút
(không kể thời gian phát đề)

ĐỀ A

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)

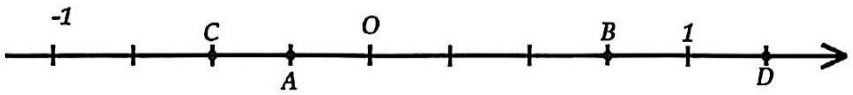
Câu 1. Khẳng định nào sau đây **đúng**?

A. $-7 \in \mathbb{N}$ **B.** $-2{,}1 \notin \mathbb{Q}$ **C.** $1{,}8 \in \mathbb{Z}$ **D.** $7\frac{2}{3} \in \mathbb{Q}$.

Câu 2. Dãy các số hữu tỉ được sắp xếp theo chiều giảm dần là

A. $\frac{4}{5}, \frac{-3}{25}, \frac{7}{25}$ **B.** $\frac{4}{5}, \frac{7}{25}, \frac{-3}{25}$ **C.** $\frac{7}{25}, \frac{4}{5}, \frac{-3}{25}$ **D.** $\frac{-3}{25}, \frac{7}{25}, \frac{4}{5}$

Câu 3. Quan sát trục số sau:
Khẳng định nào sau đây **đúng**?



A. Điểm **C** biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-1}{2}$. **B.** Điểm **D** biểu diễn số hữu tỉ $\frac{6}{5}$

C. Điểm **A** biểu diễn số hữu tỉ $\frac{-3}{4}$ **D.** Điểm **B** biểu diễn số hữu tỉ $\frac{1}{4}$

Câu 4. So sánh hai phân số: $-\frac{26}{27}$ và $\frac{-262}{2525}$

A. $-\frac{26}{27} < \frac{-2626}{2525}$ **B.** Không thể so sánh được. **C.** $-\frac{26}{27} = \frac{-2626}{2525}$ **D.** $-\frac{26}{27} > \frac{-2626}{2525}$

Câu 5. Mô tả quy tắc chuyển vế qua đẳng thức $-\frac{4}{3} + 2x = 11$ ta được:

A. $2x = 11 - \frac{4}{3}$ **B.** $x = 11 + \frac{4}{3} - 2$ **C.** $2x = 11 + \frac{4}{3}$ **D.** $x = 11 + \frac{4}{3} : 2$

Câu 6. Cho $x \geq 0; x^2 = 29$. Khẳng định nào đúng:

A. $x = 29$ **B.** $x = \sqrt{29}$ **C.** $x = 29^2$ **D.** $x = \frac{29}{2}$

Câu 7. Khẳng định nào sau đây **sai**?

A. $3{,}3(6) \in \mathbb{I}$. **B.** $\sqrt{5} \notin \mathbb{Q}$. **C.** $\pi \in \mathbb{R}$. **D.** $\frac{-5}{12} \in \mathbb{R}$.

Câu 8. Khẳng định nào sau đây **đúng**?

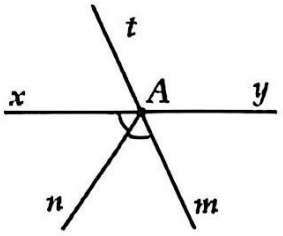
A. $2{,}16(5)$ là số thập phân hữu hạn. **B.** π là số thập phân vô hạn tuần hoàn.

C. $\sqrt{5}$ là số thực. **D.** $\sqrt{9}$ là số vô tỉ.

Câu 9. Kết quả làm tròn với độ chính xác 0,05 của $\sqrt{32} = 5.6568542 \ldots$ là:

A. 5,66. **B.** 5,7. **C.** 5,657. **D.** 6.

Câu 10. Quan sát hình vẽ. Khẳng định nào sau đây **đúng**?



A. $\widehat{tAx}$ và $\widehat{xAn}$ kề bù. **B.** $\widehat{xAn}$ và $\widehat{nAm}$ đối đỉnh.

C. An là tia phân giác của $\widehat{xAm}$. **D.** $\widehat{xAn}$ và $\widehat{nAm}$ kề bù.

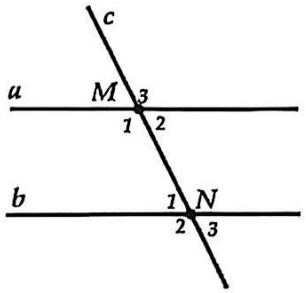
thuvientoanhoc.com

Câu 11. Quan sát hình vẽ.

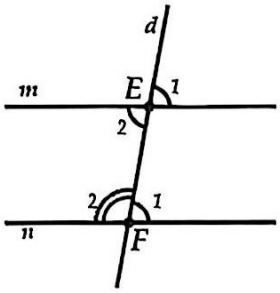
Biết a//b, khẳng định nào sau đây **đúng**?

A. $\widehat{M_3} = \widehat{N_3}$ B. $\widehat{M_1} = \widehat{N_1}$

C. $\widehat{M_2} = \widehat{N_2}$ D. $\widehat{M_2} = \widehat{N_3}$



Câu 12. Quan sát hình vẽ.



Khẳng định nào sau đây **đúng**?

A. m//n vì $\widehat{E_2} = \widehat{F_1}$ và hai góc này so le trong.

B. m//n vì $\widehat{E_1} = \widehat{F_2}$ và hai góc này đồng vị.

C. m//n vì $\widehat{E_2} = \widehat{F_2}$ và hai góc này so le trong.

D. m//n vì $\widehat{E_1} = \widehat{F_1}$ và hai góc này so le trong

II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)

Bài 1: Tìm số hữu tỉ x, biết: **(1,0 điểm)**

a) $x - \frac{25}{6} = \frac{13}{2}$ b) $\frac{11}{5} - \left(\frac{1}{5} - x\right) = \frac{7}{2}$

Bài 2: Thực hiện phép tính **(1,5 điểm)**

a) $\frac{7}{12} + 2\frac{1}{4} - \sqrt{\frac{64}{9}}$ b) $\frac{7}{3}.\frac{15}{28} + \frac{8}{5}:\frac{16}{15} - \left(\frac{1}{2}\right)^2$ c) $\left\{\left[\left(\frac{2}{3}\right)^3 : \frac{2}{3} - 2\right] : \frac{2}{3}\right\}.\frac{18}{7}$

Bài 3: Thực hiện tính một cách hợp lí **(1,5 điểm)**

(Vận dụng các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc …)

a) $\frac{15}{13}.\frac{22}{3} + \frac{15}{13}.\frac{21}{3} - \frac{15}{13}.\frac{4}{3}$ b) $\left(\frac{3}{4} - \frac{11}{7} + \frac{5}{7}\right) - \left(\frac{25}{4} - \frac{2}{7} - \frac{22}{4}\right)$

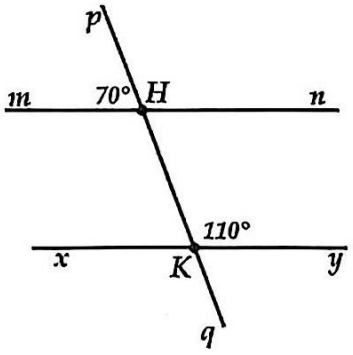
Bài 4: (2,5 điểm)

i. Cho hình vẽ: Biết $\widehat{mHp} = 70°; \widehat{HKy} = 110°$

a/ Xác định góc đồng vị của $\widehat{mHp}$; góc so le trong của $\widehat{HKy}$.

Tính số đo $\widehat{HKx}$ và $\widehat{KHn}$.

b/ chứng tỏ $mn//xy$.



ii. Vẽ $\widehat{mAn} = 130°$ và tia At nằm trong góc mAn sao cho $\widehat{mAt} = 65°$. Chứng tỏ At là tia phân giác của góc $\widehat{mAn}$.

Bài 5: (0.5 điểm) Một kho lương thực hiện có trong kho 800 tấn lúa và 50 tấn ngô. Sau khi bán được 37,5% số lúa và $\frac{1}{5}$ số ngô có trong kho, thì kho nhập thêm vào lượng lúa bằng 40% số lúa hiện có và 30 tấn ngô. Hỏi sau khi nhập thêm kho đang chứa tổng cộng bao nhiêu tấn lúa? Bao nhiêu tấn ngô?

HẾT.

thuvientoanhoc.com

ĐÁP ÁN VÀ LỜI GIẢI THAM KHẢO

Được tạo bằng AI · thuvientoanhoc.com

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM

Câu 1. $-7 \notin \mathbb{N}$; $-2,1 \in \mathbb{Q}$; $1,8 \notin \mathbb{Z}$; $7\frac{2}{3} = \frac{23}{3} \in \mathbb{Q}$. Chọn D.

Câu 2. Ta có $\frac{4}{5} = \frac{20}{25}$ nên $\frac{20}{25} > \frac{7}{25} > \frac{-3}{25}$, hay $\frac{4}{5} > \frac{7}{25} > \frac{-3}{25}$. Chọn B.

Câu 3. Mỗi đoạn từ -1 đến 0 và từ 0 đến 1 được chia thành 4 phần bằng nhau, mỗi phần bằng $\frac{1}{4}$ đơn vị. Do đó điểm C biểu diễn $-\frac{2}{4} = \frac{-1}{2}$, điểm A biểu diễn $\frac{-1}{4}$, điểm B biểu diễn $\frac{3}{4}$, điểm D biểu diễn $\frac{5}{4}$. Chọn A.

Câu 4. Ta có $\frac{26}{27} < 1$ nên $-\frac{26}{27} > -1$; $\frac{2626}{2525} > 1$ nên $\frac{-2626}{2525} < -1$. Do đó $-\frac{26}{27} > \frac{-2626}{2525}$. Chọn D.

Câu 5. $-\frac{4}{3} + 2x = 11 \Rightarrow 2x = 11 + \frac{4}{3}$. Chọn C.

Câu 6. Vì $x \geq 0$ và $x^2 = 29$ nên $x = \sqrt{29}$. Chọn B.

Câu 7. $3,3(6)$ là số thập phân vô hạn tuần hoàn nên là số hữu tỉ, do đó $3,3(6) \notin \mathbb{I}$. Khẳng định A sai. Chọn A.

Câu 8. $2,16(5)$ là số thập phân vô hạn tuần hoàn; π là số thập phân vô hạn không tuần hoàn; $\sqrt{9} = 3$ là số hữu tỉ; $\sqrt{5}$ là số thực. Chọn C.

Câu 9. Làm tròn với độ chính xác $0,05$ thì làm tròn đến hàng phần mười: $\sqrt{32} = 5,6568542... \approx 5,7$. Chọn B.

Câu 10. Theo hình vẽ, $\widehat{xAn} = \widehat{nAm}$ và tia An nằm giữa hai tia Ax, Am nên An là tia phân giác của $\widehat{xAm}$. Chọn C.

Câu 11. Vì $a // b$ nên hai góc đồng vị $\widehat{M_2}$ và $\widehat{N_3}$ bằng nhau: $\widehat{M_2} = \widehat{N_3}$. Chọn D.

Câu 12. Theo hình vẽ, $\widehat{E_2} = \widehat{F_1}$ và hai góc này ở vị trí so le trong nên $m // n$. Phương án D sai vì $\widehat{E_1}$ và $\widehat{F_1}$ là hai góc đồng vị, không phải so le trong. Chọn A.

II. PHẦN TỰ LUẬN

Bài 1.

thuvientoanhoc.com

a) $x-\frac{25}{6}=\frac{13}{2}$

$x=\frac{13}{2}+\frac{25}{6}$

$x=\frac{39}{6}+\frac{25}{6}$

$x=\frac{64}{6}=\frac{32}{3}.$

Vậy $x=\frac{32}{3}.$

b) $\frac{11}{5}-\left(\frac{1}{5}-x\right)=\frac{7}{2}$

$\frac{11}{5}-\frac{1}{5}+x=\frac{7}{2}$

$2+x=\frac{7}{2}$

$x=\frac{7}{2}-2=\frac{3}{2}.$

Vậy $x=\frac{3}{2}.$

Bài 2.

a) $\frac{7}{12}+2\frac{1}{4}-\sqrt{\frac{64}{9}}=\frac{7}{12}+\frac{9}{4}-\frac{8}{3}=\frac{7}{12}+\frac{27}{12}-\frac{32}{12}=\frac{2}{12}=\frac{1}{6}.$

b) $\frac{7}{3}\cdot\frac{15}{28}+\frac{8}{5}:\frac{16}{15}-\left(\frac{1}{2}\right)^2=\frac{5}{4}+\frac{8}{5}\cdot\frac{15}{16}-\frac{1}{4}=\frac{5}{4}+\frac{3}{2}-\frac{1}{4}=1+\frac{3}{2}=\frac{5}{2}.$

c) $\left\{\left[\left(\frac{2}{3}\right)^3:\frac{2}{3}-2\right]:\frac{2}{3}\right\}\cdot\frac{18}{7}=\left[\left(\frac{4}{9}-2\right):\frac{2}{3}\right]\cdot\frac{18}{7}=\left(\frac{-14}{9}\cdot\frac{3}{2}\right)\cdot\frac{18}{7}=\frac{-7}{3}\cdot\frac{18}{7}=-6.$

Bài 3.

a) $\frac{15}{13}\cdot\frac{22}{3}+\frac{15}{13}\cdot\frac{21}{3}-\frac{15}{13}\cdot\frac{4}{3}=\frac{15}{13}\cdot\left(\frac{22}{3}+\frac{21}{3}-\frac{4}{3}\right)=\frac{15}{13}\cdot\frac{39}{3}=\frac{15}{13}\cdot 13=15.$

b) $\left(\frac{3}{4}-\frac{11}{7}+\frac{5}{7}\right)-\left(\frac{25}{4}-\frac{2}{7}-\frac{22}{4}\right)=\frac{3}{4}-\frac{11}{7}+\frac{5}{7}-\frac{25}{4}+\frac{2}{7}+\frac{22}{4}$

thuvientoanhoc.com

$=\left(\frac{3}{4}-\frac{25}{4}+\frac{22}{4}\right)+\left(-\frac{11}{7}+\frac{5}{7}+\frac{2}{7}\right)=0+\frac{-4}{7}=\frac{-4}{7}$.

Bài 4.

i.

a) Góc đồng vị của $\widehat{mHp}$ là $\widehat{xKH}$.

Góc so le trong của $\widehat{HKy}$ là $\widehat{mHK}$.

Vì $\widehat{HKx}$ và $\widehat{HKy}$ là hai góc kề bù nên $\widehat{HKx}=180^\circ-\widehat{HKy}=180^\circ-110^\circ=70^\circ$.

Vì $\widehat{KHn}$ và $\widehat{mHp}$ là hai góc đối đỉnh nên $\widehat{KHn}=\widehat{mHp}=70^\circ$.

b) Ta có $\widehat{KHn}=\widehat{HKx}=70^\circ$, mà hai góc này ở vị trí so le trong nên $mn//xy$.

ii. Vì tia At nằm trong góc mAn nên $\widehat{mAt}+\widehat{tAn}=\widehat{mAn}$.

Suy ra $\widehat{tAn}=130^\circ-65^\circ=65^\circ$.

Do đó $\widehat{mAt}=\widehat{tAn}=65^\circ$ và tia At nằm trong góc mAn nên At là tia phân giác của $\widehat{mAn}$.

Bài 5.

Số lúa đã bán: $800\cdot37,5\%=300$ (tấn), số lúa còn lại: $800-300=500$ (tấn).

Số ngô đã bán: $50\cdot\frac{1}{5}=10$ (tấn), số ngô còn lại: $50-10=40$ (tấn).

Số lúa nhập thêm: $500\cdot40\%=200$ (tấn).

Sau khi nhập thêm, kho có: $500+200=700$ (tấn lúa) và $40+30=70$ (tấn ngô).

Vậy kho chứa 700 tấn lúa và 70 tấn ngô.

---------- HẾT ----------

thuvientoanhoc.com