|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ĐIỂM | Lời phê của giám khảo | Chữ kí GK1 | Chữ kí GK2 | SỐ THỨ TỰ |
| SỐ MẬT MÃ |

**Mã đề: 2A**

*Học sinh ghi đáp án đúng (A, B, C, D) vào bảng bên dưới, mỗi câu đúng được 0.25 điểm.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *1.* | *11.* | *21.* | *31.* |
| *2.* | *12.* | *22.* | *32.* |
| *3.* | *13.* | *23.* | *33.* |
| *4.* | *14.* | *24.* | *34.* |
| *5.* | *15.* | *25.* | *35.* |
| *6.* | *16.* | *26* | *36.* |
| *7.* | *17.* | *27.* | *37.* |
| *8.* | *18.* | *28.* | *38.* |
| *9.* | *19.* | *29.* | *39.* |
| *10.* | *20.* | *30.* | *40.* |

**Câu 1.** Câu nào sau đây **sai**:

A. $-5\in Q$ B. $\sqrt{9}\in I$ C. $\frac{-2}{3}\in R$ D. $5\in N$

**Câu 2.** Giá trị của biểu thức $M=\left(\frac{3}{4}-4\right)-\frac{1}{2}+5-1$

A. $\frac{-1}{4}$ B. $\frac{39}{4}$ C. $\frac{1}{4}$ D.$\frac{-39}{4}$

**Câu 3.** Tính $A=\frac{5}{9}×0,75:\frac{3}{4}$

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

**Câu 4.** Tính giá trị biểu thức$B=\left|\frac{2}{3}-1\right|-\frac{2}{3}$

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

**Câu 5.** $(2^{20})^{10}$ có giá trị là:

A. $2^{200}$ B.$2^{30}$ C.$2^{22}$ D.$22^{100}$

**Câu 6.** Xác định cơ số và số mũ của luỹ thừa: $16^{2}$

A. Cơ số 4, số mũ 2. C. Cơ số 2, số mũ 16.

B. Cơ số 16, số mũ 4. D. Cơ số 16, số mũ là 2.

**Câu 7.** Cho tỉ lệ thức: 6:9 = 42:63

 A. Cặp số trung tỉ là: 6 và 63. C. Cặp số ngoại tỉ là: 6 và 63.

B. Cặp số ngoại tỉ là: 9 và 42. D. Cặp số trung tỉ là: 63 và 6.

**Câu 8.** Xác định công thức đúng trong các công thức sau:

A. $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{-a+b}{3-2}$. C. $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{a-b}{3-2}$.

B. $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{a-b}{3+2}$. D. $\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{a+b}{2-3}$.

**Câu 9.** Làm tròn số 11,521797 đến chữ số thập phân thứ ba

A. 11,521. B. 11,520. C. 11,522. D. 11,530.

**Câu 10.** Làm tròn số 729459 đến hàng nghìn:

A. 720000. B. 729000. C. 730000. D.729059.

**Câu 11.** Căn bậc hai của 144 là:

A. 12. B. -12 và 12. C. -12. D. -72 và 72.

**Câu 12.** Phát biểu nào sau đây là phát biểu đúng:

A. $Q\in I$ B. $Q⊂I$ C. $Q⊄I$ D. $I⊂Q$

**Câu 13:** Cho tam giác $∆ABC$ tùy ý. Tổng ba góc của $∆ABC$ bằng bao nhiêu?

A. $90^{0}$ B. $80^{0}$ C. $180^{0}$ D. $100^{0}$

**Câu 14:** Cho đẳng thức $9.8=24.3$. Ta có thể suy ra tỉ lệ thức nào sau đây?

A. $\frac{8}{3}=\frac{24}{9}$ B. $\frac{8}{3}=\frac{9}{24}$ C. $\frac{9}{8}=\frac{24}{3}$ D. $\frac{9}{8}=\frac{3}{24}$

**Câu 15:** Cho tỉ lệ thức $\frac{a}{b}=\frac{c}{a} (trong đó b, a khác 0)$. Chọn phát biểu đúng.

A. $a.c=b.a$ B. $a^{2}=c.b$ C. $a.b=c.a$ D. $a-c=b-a$

**Câu 16.** Cho hình vẽ dưới đây, góc $xOy^{'}$đối đỉnh với góc nào?



A. góc $xOy$ B. góc $x^{'}Oy'$ C. góc $xOx'$ D. góc $x'Oy$

**Câu 17.** Cho hình vẽ dưới, góc $A\_{1}$ và $B\_{4}$ là cặp góc:

****

 A. So le trong. B. Đồng vị. C. Kề bù. D. Trong cùng phía.

**Câu 18.** Hãy phát biểu định lý sau bằng lời:

|  |  |
| --- | --- |
| GT | $$a⊥c, b⊥c$$ |
| KL | $$a∕∕b$$ |

A. Nếu hai đường thẳng phân biệt, cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau.
B. Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng phân biệt thì chúng song song với nhau.
C. Nếu hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì chúng vuông góc với nhau.
D. Nếu hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì chúng cắt nhau.

**Câu 19.** Cho $∆ABC= ∆DEF$, khẳng định nào sau đây là **sai:**

A. $AB=DE; BC=EF; AC=DF$

B. $AB=DE; \hat{B}= \hat{E}; BC= EF$.

C. A$B=DE; \hat{C}=\hat{E}; AC=DF$.

D. $\hat{A}=\hat{D}; \hat{B}=\hat{E}; \hat{C}=\hat{F}$.

**Câu 20.** Cho hình vẽ dưới đây.

****

Tam giác ABC và tam giác AED bằng nhau theo trường hợp nào sau đây?

 A. Cạnh – góc – cạnh. C. Cạnh – cạnh – cạnh.

 B. Góc – cạnh - góc . D. Góc – góc - góc.

M

**Câu 21.** Điểm M biểu diễn số hữu tỉ nào?

0

1

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

**Câu 22.** Giá trị của biểu thức: $\left|\frac{2}{9}x\right|$ với $x<0$ là

A. $\frac{-2}{9}x$. B. $\frac{2}{9}x$. C. $\frac{2}{9}-x$. D. $\frac{2}{9}+x$.

**Câu 23.** Gọi số kẹo của An, Nam, Bình lần lượt là $x, y, z$. Biết rằng ba số $x, y, z$ thoả mãn $x:y:z=5:6:8$ và $x+y+z=57$. Hỏi An có bao nhiêu cái kẹo?

 A. $x=24$. B. $x=18$. C. $x=15$. D. $z=15$.

**Câu 24.** Cho phân số $\frac{53}{7}$ được viết dưới dạng số tập phân vô hạn tuần hoàn có chu kỳ là?

A. 7 B. 6 C. 571428 D. 7,571428

**Câu 25.** Làm tròn số thập 5,999 đến chữ số thập phân thứ hai.

A. 5,99. B. 5,90. C.6,00. D. 5,00.

**Câu 26.** Phân số nào sau đây viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn:

A. $\frac{5}{7}$ B. $\frac{305}{99}$ C. $\frac{513}{7}$ D. $\frac{11}{125}$

**Câu 27:** Bạn Bình mang theo 100 000 đồng để mua tập. Biết mỗi quyển tập có giá là 15 000 đồng. Hỏi bạn Bình mua được nhiều nhất bao nhiêu quyển tập?

A. 6. B. 7. C. 4. D. 5

**Câu 28.** Cho $x$ tỉ lệ thuận với $y$ theo hệ số tỉ lệ k. Khi $x=21$ và $y=-7$, vậy k=?

A. k = $\frac{-1}{3}x$ B. k = $-3x$. C. k = $\frac{-1}{3}$. D. k = -3 .

**Câu 29:** Cho biết bạn An mua 2kg cam thì phải trả 50 000 đồng. Hỏi nếu bạn An mua 5kg cam thì phải trả bao nhiêu tiền? Biết rằng giá tiền mỗi kg cam là không đổi.

A. 100 000 đồng. B. 20 000 đồng. C. 125 000 đồng. D. 120 000 đồng.

**Câu 30.** Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau. Khi $x=8$ thì $y=\frac{-1}{4}$. Khi đó hệ số tỉ lệ a và công thức biểu diễn $y$ theo $x$ là:

A. $a=-2, y= -2x$. C. $a=\frac{-1}{32}, y= \frac{-1}{32x}$

B. $a=-2, y= \frac{-2}{x}$. D. $a=-32, y= \frac{-32}{x}$

**Câu 31:** 9 máy cày dự tính sẽ cày xong một cánh đồng trong 2 ngày. Hỏi với 12 máy cày thì sẽ cày xong cánh đồng đó trong mấy ngày? Biết rằng năng suất làm việc của các máy cày là như nhau và không đổi.

A. 2,6 ngày. B. 2,5 ngày. C. 1 ngày. D. 1,5 ngày.

**Câu 32.** Cho hình vẽ, biết góc $O\_{3}= 40^{o}$. Chọn câu trả lời **sai**:

****

A. $\hat{O\_{2}}=\hat{O\_{4}}=140^{0}$ C. $\hat{O\_{1}}=\hat{O\_{3}}=40^{0}$.

B. $\hat{O\_{2}}=140^{0};\hat{O\_{1}}=40^{0}$ . D. $\hat{O\_{2}}=\hat{O\_{3}}=40^{0}$.

**Câu 33.** Cho hình vẽ sau, có a$∕∕b$. Số đo góc $\hat{A\_{4}}=55^{0}$. Tính số đo góc $\hat{B\_{2}}$

A.$ 90^{0}$. C. $125^{0}$.

B. $55^{0}$. D. $50^{0}$.

**Câu 34.** Cho$∆ABC$ và $∆DEF$ . Cần điều kiện nào để hai tam giác bằng nhau theo trường hợp cạnh – góc – cạnh ?

A. $AB= ED; \hat{B}=\hat{F}; BC= DF$

B. $AB= EF; \hat{B}=\hat{F}; BC= DF$

C. $AB= DF; \hat{B}=\hat{F}; BC= DE$

D. $AB= EF; \hat{B}=\hat{F}; AC= DF$

**Câu 35.** Cho tam giác ABC có $\hat{A}=35^{0}; \hat{B}=78^{0}$. Số đo góc ngoài tại đỉnh C là:

A.$145^{0}$. B. $67^{0}$. C. $113^{0}$. D.$102^{0}$.

**Câu 36.** Cho $∆MNP=∆IHK$ thì nhận định nào sau đây là **đúng:**

A. $∆MPN=∆HIK$ C. $∆MPN=∆HIK$

B. $∆NPM=∆HIK$ D. $∆NMP=∆HIK$

**Câu 37.** Rút gọn biểu thức sau:$\frac{5^{2022}.49^{1011}}{25^{1010}.7^{2024}}$

A**.**$\frac{5}{7}$. B**.** $\frac{25}{49}$. C. $\frac{49}{25}$. D. $\frac{7}{5}$.

**Câu 38.** Khẳng định nào sau đây là **sai:**

A.$\frac{2}{1953125}$ viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn.

B.$\frac{11}{537824}$ viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn

C.$\frac{7}{22}$ viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn có chu kỳ là 18

D.$\frac{23}{7}$ viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn là 3,(285714).

**Câu 39:** Gọi số học sinh giỏi và số học sinh khá của lớp 7A lần lượt là $x$ và $y$. Biết rằng số học sinh giỏi và học sinh khá của lớp 7A liên hệ bởi đẳng thức $3x=5y$ và tổng số học sinh giỏi và học sinh khá của lớp là 24 học sinh. Hỏi lớp 7A có bao nhiêu học sinh khá?

A. 20. B. 14. C. 9. D. 15

**Câu 40:** Bác Huy dự định lát gạch cho nền nhà hình chữ nhật có chiều dài gấp 4 lần chiều rộng và chu vi của nền nhà là 25m. Hỏi bác Huy cần dùng bao nhiêu viên gạch hình vuông có cạnh là 0,5m để lát hết nền nhà?

A. 100 B. 40. C. 25 D. 50

**Hết**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_