|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT QUẬN BÌNH THẠNH****TRƯỜNG THCS PHÚ MỸ**(ĐỀ THAM KHẢO) |  **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I****NĂM HỌC: 2022 – 2023****MÔN: TOÁN – LỚP: 7****Thời gian làm bài: 90 phút***(không kể thời gian phát đề)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

**Câu 1:** Khẳng định nào sau đây **sai**?

**A.** $\frac{-5}{9}\in Q$. **B.** $37\notin Q$. **C.** $0\in N$. **D.** $-1,5\in Q$.

**Câu 2:** Khẳng định nào sau đây **đúng** ?

**A.** Số đối của $\frac{2}{7}$ là $\frac{-2}{-7}$. **B.** Số đối của $\frac{8}{9}$ là $\frac{9}{8}$.

**C.** Số đối của $\frac{3}{5}$ là $-\frac{5}{3}$. **D.** Số đối của $\frac{2}{5}$ là $\frac{2}{-5}$.

**Câu 3:** Trong các số $0,23; 2\frac{3}{4};\frac{4}{-13};0 ; \frac{-7}{-9};\frac{-21}{47}$ có bao nhiêu số hữu tỉ âm?

**A.** 1. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 4.

 **Câu 4:** Quan sát trục số và cho biết điểm nào biểu diễn phân số $\frac{6}{5}$ ?



 **A.** Điểm E **B.** Điểm F **C.** Điểm G **D.** Điểm H

**Câu 5 :** Số mặt của hình hộp chữ nhật là:

**A.** 4 mặt **B.** 5 mặt **C.** 6 mặt **D.** 8 mặt

**Câu 6 :** Hình lập phương có:

**A.** 7 đỉnh **B.** 4 mặt .  **C.** 12 cạnh . **D.** 6 đường chéo chính.

**Câu 7 :**

|  |  |
| --- | --- |
| Hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$có AB = 5 cm. Khẳng định nào sau đây **sai** ? |  |

**A.** A’B’ = 5 cm **B.** CD = 5 cm. **C.** . **D.** .

 **Câu 8 :**

|  |  |
| --- | --- |
| Hình lập phương ABDC.EFGH có một đường chéo là? |  |

**A.** AG. **B.AB.** . **C.** CD. **D.** EF.

**Câu 9:**

Trong các hình sau, hình nào là hình lập phương ?



 **A.** Hình 1 **B.** Hình 2 **C.** Hình 1 và 3 **D.** Hình 1 và 2

 **Câu 10:**

|  |  |
| --- | --- |
| Cho hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$ có cạnh ,, , . Độ dài cạnh BC bằng: | Chart, radar chart  Description automatically generated |

**A.**$3cm$. **B.**$5cm$. **C.**$6cm$. **D.**$7cm$.

**Câu 11:**

Cho lăng trụ đứng tứ giác như hình vẽ bên. Khẳng định nào sau đây đúng ?

**A.** Mặt đáy ADHE **B.** Mặt đáy CDHG

 **C.** Mặt đáy ABCD **D.** Mặt đáy ABFE

**Câu 12:**

|  |  |
| --- | --- |
| Cho hình lăng trụ đứng tam giác như hình bên. Đường cao của lăng trụ đứng là: | **Chart, radar chart  Description automatically generated** |

**A.**$AC$. **B.**$BC$. **C.**BE **D.**$EF$.

**II. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

**Bài 1: (0,75 điểm). (NB)** Các số $-5; 2\frac{3}{7};0$ có là số hữu tỉ không? Vì sao?

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

1. $\frac{2}{-7}+\frac{-5}{7}.\frac{4}{15}$ b) $\frac{-4}{9}⋅\frac{7}{12}+\frac{-13}{12}⋅\frac{-4}{9}$ c) $\frac{25^{3}.2^{10}}{16^{2}.5^{8}}$

**Bài 3: (1,5 điểm). (TH)** Tìm số hữu tỉ $x$, biết:

1. $x+\frac{2}{3}=-\frac{1}{6}$
2. $\frac{3}{5}-\frac{2}{5}x=0,3$.

**Bài 4: (1,0 điểm). (TH)**

|  |  |
| --- | --- |
| Chohình hộp chữ nhật $ABCD.MNPQ$ như hình vẽ, có $MQ=5cm$, $PQ=3cm$, $CP=4cm$. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này. | **Shape, rectangle  Description automatically generated** |

**Bài 5: (0,75 điểm). (TH)**

|  |  |
| --- | --- |
| Cho hình lăng trụ đứng ABC. A'B'C' có tam giác ABC vuông tại A (Hình vẽ bên). Tính thể tích của lăng trụ.  | 10 cm6 cm8 cm |

**Bài 6: (0,5 điểm). (VD)**

|  |
| --- |
| Một lều chữ A dạng hình lăng trụ đứng có kích thước như hình 10.26. Tính chi phí để làm lều che xung quanh không có phần lót tiếp xúc với mặt đất. Biết giá tiền 1 m2 vải bạt làm lều là 120 000 đồng. 2,4 m1,6 m |

**Bài 7: (1,0 điểm). (VDC)** Một cửa hàng nhập về $50$ chiếc túi xách với giá gốc $100 000$ đồng/cái. Cửa hàng đã bán $30$ chiếc túi xách với giá mỗi cái lãi $30\%$ so với giá gốc; $20$ cái còn lại bán lỗ $10\%$ so với giá gốc. Hỏi sau khi bán hết $50$ chiếc túi xách cửa hàng đó lãi hay lỗ?

**\_\_\_\_HẾT\_\_\_\_**

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

**PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **B** | **D** | **B** | **D** | **C** | **C** | **D** | **A** | **B** | **B** | **A** | **C** |

**PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | **Bài 1 *(0,75 điểm)***: Các số $-5; 2\frac{3}{7};0$ có là số hữu tỉ không? Vì sao? |
|  | Vì $-5=\frac{-5}{1};2\frac{3}{7}=\frac{17}{7};0=\frac{0}{1}$ | **0.5** |
|  | Nên $-5; 2\frac{3}{7};0$ là các số hữu tỉ | **0.25** |
| **2** | **Bài 2a *(0,5 điểm)***: $\frac{2}{-7}+\frac{-5}{7}.\frac{4}{15}$; |
|  |  $=\frac{-2}{7}+\frac{-4}{21}$ | **0.25** |
|  $=\frac{-6}{21}+\frac{-4}{21}$ | **0.25** |
| $ =\frac{-10}{21}$. |
|  | **Bài 2b** ***(0,5 điểm).***  $\frac{-4}{9}⋅\frac{7}{12}+\frac{-13}{12}⋅\frac{-4}{9}$;  |
| $$ =\frac{-4}{9}⋅\left(\frac{7}{12}+\frac{-13}{12}\right)$$ | **0.25** |
| $$=\frac{-4}{9}⋅\frac{-1}{2}$$ | **0.25** |
| $$ =\frac{2}{9}$$ |
| **Bài 2c** ***(0,5 điểm).*** $\frac{25^{3}.2^{10}}{16^{2}.5^{8}}$ |
| $$=\frac{\left(5^{2}\right)^{3}.2^{10} }{\left(2^{4}\right)^{2}.5^{8}}$$ | **0.25** |
| $$=\frac{5^{6}.2^{10}}{2^{8}.5^{8}}$$ | **0.25** |
| $$=\frac{1.2^{2}}{1.5^{2}}=\frac{4}{25}$$ |
| **3** | **Bài 3a** ***(0,75 điểm).*** Tìm số hữu tỉ $x$, biết: $x+\frac{2}{3}=-\frac{1}{6}$; |
|  | $$x=\frac{-1}{6}-\frac{2}{3}$$ | **0.25** |
|  $x=\frac{-1}{6}-\frac{4}{6}$ | **0.25** |
| $$ x==\frac{-5}{6}$$ | **0.25** |
| **Bài 3b** ***(0,75 điểm).*** $\frac{3}{5}-\frac{2}{5}x=0,3$ |
| $$\frac{2}{5}x=\frac{3}{5}-\frac{3}{10}$$ | **0.25** |
| $$\frac{2}{5}x=\frac{3}{10}$$ | **0.25** |
| $ x=\frac{3}{10} :\frac{2}{5}$  x = $\frac{3}{10} . \frac{5}{2}$ | **0.25** |
| $$ x=\frac{3}{4}$$ |
| **4** | **Bài 4** ***(1,0 điểm).*** Chohình hộp chữ nhật $ABCD.MNPQ$ như hình vẽ, có $MQ=5cm$, $PQ=3cm$, $CP=4cm$. Tính diện tích xung quanh và thể tích của hình hộp chữ nhật này. | **Shape, rectangle  Description automatically generated** |
|  |  Diện tích xung quanh : 2.(3 + 5 ) . 4 = 64 (cm2) | **0.5** |
| Thể tích của hình hộp chữ nhật : 5 . 3 . 4 = 60 (cm3) | **0.5** |
| **5** | **Bài 5** ***(0,75 điểm).***

|  |  |
| --- | --- |
| Cho hình lăng trụ đứng ABC. A'B'C' có tam giác ABC vuông tại A (Hình vẽ bên). Tính thể tích của lăng trụ.  |  |

 | 10 cm6 cm8 cm |
|  | Diện tích đáy : $\frac{6 .8}{2}$ = 24 (cm2) | **0.25** |
|  | Thể tích của lăng trụ : 24 . 10 = 240 ( cm3)  | **0.5** |
| **6** | **Bài 6** ***(0,5 điểm).*** Một lều chữ A dạng hình lăng trụ đứng có kích thước như hình 10.26. Tính chi phí để làm lều che xung quanh không có phần lót tiếp xúc với mặt đất. Biết giá tiền 1 m2 vải bạt làm lều là 120 000 đồng. 2,4 m1,6 m |
|  | Diện tích tấm vải bạt cần mua là $\frac{1,6 . 2,4 }{2} $. 2 + 2 . ( 2 . 5 ) = 23,84 ( m2 ) | **0.25** |
| 120 000 . 23,84 = 2 860 800 ( đồng) | **0.25** |
| **7** | **Bài 7** ***(1,0 điểm).*** Một cửa hàng nhập về $50$ chiếc túi xách với giá gốc $100 000$ đồng/cái. Cửa hàng đã bán $30$ chiếc túi xách với giá mỗi cái lãi $30\%$ so với giá gốc; $20$ cái còn lại bán lỗ $10\%$ so với giá gốc. Hỏi sau khi bán hết $50$ chiếc túi xách cửa hàng đó lãi hay lỗ? |
|  | Số tiền cửa hàng lãi khi bán 30 chiếc túi xách là: 100 000 . (100% + 30%) . 30 = 3 900 000 (đồng) | **0.25** |
| Số tiền cửa hàng lỗ khi bán 20 chiếc túi xách là:100 000 . (100% - 10%) . 20 = 1 800 000 (đồng) | **0.25** |
| Số tiền cửa hàng bán 50 chiếc túi xách:3 900 000 + 1 800 000 = 5 700 000 (đồng) |  **0.25** |
| Số tiền vốn của 50 chiếc túi xách :100 000 . 50 = 5 000 000 (đồng) < 5 700 000 (đồng)Do đó cửa hàng đã lãi  |  **0.25** |

**Ghi chú: Học sinh giải cách khác đúng cho đủ điểm theo từng phần.**

**\_\_\_\_HẾT\_\_\_\_**