**PHÒNG GD&ĐT GIAO THUỶ** **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2023-2024**

**TRƯỜNG THCS GIAO HÀ Môn: TOÁN – Lớp 7**

Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề)

**I. TRẮC NGHIỆM** *(3,0 điểm).* Chọn phương án trả lời đúng của mỗi câu hỏi sau:

1. Cho tỉ lệ thức $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$ . Khẳng định nào sau đây đúng?

A.$\frac{a+b}{c+d}$ . B. $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=\frac{a+c}{b+d}$ . C. $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}=\frac{a+d}{b+c}$ . D. $\frac{a}{d}=\frac{c}{d}$ .

1. Cho  và　a,b,c $\ne $ 0. Khẳng định nào sau đây **sai** ?

 A. $\frac{a}{c}=\frac{b}{d}$. B.  $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$ . C. $\frac{d}{c}=\frac{b}{a}$ . D. $\frac{a}{b}=\frac{d}{c}$ .

1. Có bao nhiêu đơn thức trong các biểu thức sau: -x2 $\frac{3}{2}$ ; 2-x ; 6x3 ; $\frac{x}{2}$ ; $\frac{2x}{x-1}$

 A. 3. B. 4. C. 1. D. 5.

1. Bậc của đa thức $\frac{1}{2}x^{3}- x^{2}+ 2x - \frac{1}{3}$ là

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

1. Đa thức nào là đa thức một biến?

 A.  B. .

 C.  D. .

1. Tích của hai đơn thức 3x2 và 2x là

 A. . B. . C. . D. .

1. Một hộp bút màu có nhiều màu: màu xanh, màu vàng, màu đỏ, màu hồng, màu cam. Hỏi nếu rút bất kỳ một cây bút màu thì có thể xảy ra mấy kết quả*?*

 A. 2. B. 3. C. 4. D. 5.

1. Bạn Nam gieo một con xúc xắc 10 lần liên tiếp thì thấy mặt 4 chấm xuất hiện 3 lần. Xác suất xuất hiện mặt 4 chấm là
2. $\frac{4}{10}$ . B. $\frac{3}{10}$ . C. $\frac{7}{10}$. D. $\frac{3}{14}$.
3. (NB)Cho ** biết rằng **. Khi đó ta có

 A. . B. .

 C. . D..

1. (NB)Cho hình vẽ, chọn câu **sai**

|  |  |
| --- | --- |
| A. Đường vuông góc kẻ từ A đến MQ là AI. B. Đường xiên kẻ từ M đến AI là MA. C. Đường xiên kẻ từ A đến MQ là AM, AN, AP, AQ. D. Đường xiên kẻ từ Q đến AI là AQ, AP.  |  |
|  |  |

1. (TH) Hình hộp chữ nhật có ba kích thước lần lượt là a, 2a ; $\frac{a}{2}$ . Thể tích của hình hộp chữ nhật đó là

 A.  B. . C. . D. .

1. (NB) Trong các hình sau, đâu là hình lăng trụ đứng tam giác?



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

**II. TỰ LUẬN** (7,0 điểm):

**Câu 1** ( 1 điểm ): Hưởng ứng phong trào phòng chống dịch Covid -19, học sinh ba lớp 6A, 6B, 6C của trường THCS Vĩnh Phú tham gia ủng hộ khẩu trang. Biết rằng số khẩu trang ủng hộ được của mỗi lớp lần lượt tỉ lệ với các số 3; 5; 8 và tổng số khẩu trang ủng hộ được của ba lớp là 256 . Hỏi mỗi lớp ủng hộ được bao nhiêu khẩu trang?

**Câu 2** ( 2 điểm ): Cho .

1. Xác định bậc, hạng tử tự do, hạng tử cao nhất của đa thức.
2. Tìm B(x) biết 
3. Tính .

**Câu 3** ( 3 điểm ): Cho　$∆$ ABC vuông tại A có　AB$<$ AC, kẻ đường phân giác  của $\hat{ABC}$ (D $ϵ AC$ ) . Kẻ  vuông góc với  tại M.

1. Chứng minh .
2. Chứng minh 
3. Gọi K là giao điểm của đường thẳng DM và đường thẳng AB, đường thẳng BD cắt KC tại N. Chứng minh  và  cân tại B.

**Câu 4** ( 1 điểm ): Cho đa thức A (x) thỏa mãn (x - 4).A(x) = (x + 2).A(x – 1) Chứng minh rằng đa thức A(x) có ít nhất 2 nghiệm phân biệt.

**--------------- Hết ---------------**