A. TRẮC NGHIỆM:

I/ Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời mà em cho là đúng

Câu 1: Số điểm đạt được sau mỗi lần bắn của một xạ thủ thi bắn súng được ghi lại ở bảng sau:

9	10	9	9	9	10	10	10	8	8	9	8	10	7	8
10	7	7	8	10	9	9	8	8	10	8	8	8	8	9

a) Số tất cả các giá trị của dấu hiệu là:

A. 7 B. 10 C. 8 D. 30

b) Tần số của điểm 9 là:

A. 7 B. 9 C. 8 D. 7

c) Số các giá trị khác nhau của dấu hiệu là:

A. 20 B. 4 C. 5 D. 30

d) Số trung bình cộng bằng:

A. 8,7 B. 7,8 C. 9,7 D. 10

Câu 2: Cho các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức:

A. $2x(-\frac{1}{3})y^2x - 4xy$ B. $2(x+y)$ C. $10x^2y$ D. $3 - 2y$

Câu 3: Tổng hai đơn thức: $7xy^2$ và $-11xy^2$ là:

A. $4xy^2$ B. $-4xy^2$ C. $-4x^2y$ D. $-18xy^2$

Câu 4: Giá trị của biểu thức x^2y^3 tại $x = 2$ và $y = -2$ là:

A. -32 B. -24 C. 24 D. 32

Câu 5: Bậc của đa thức: $x^5 - y^6 + x^4y^4 - 2020$ là:

A. 19 B. 5 C. 6 D. 8

Câu 6: Nghiệm của đa thức $P(x) = -2x + 2020$ là :

A. -2 B. 1010 C. 2020 D. -1010

Câu 7: Tích của hai đơn thức $2xy^2$ và $-3x^2y^3z$ là:

A. $5x^3y^5z$ B . $6x^3y^5z$ C . $-6x^3y^5z$ D . $-5x^3y^5z$

Câu 8: Cho ΔABC vuông tại A có $\hat{B} = 40^0$, khi đó ta có:

A. CA < AB < BC B. BC < AB < CA C. AB < BC < CA D. AB < CA < BC

Câu 9: Tam giác ABC cân tại A có góc BAC bằng 80^0 thì số đo mỗi góc ở đáy của tam giác cân là:

LIVEWORKSHEETS

A. 70^0 B . 110^0 C . 80^0 D . 50^0

Câu 10: Cho tam giác MNP có NP = 10cm; PM = 8cm; MN = 6cm. So sánh nào sau đây là đúng:

A. $\hat{N} > \hat{P} > \hat{M}$ B . $\hat{M} > \hat{N} > \hat{P}$ C . $\hat{M} > \hat{P} > \hat{N}$ D . $\hat{P} > \hat{N} > \hat{M}$

Câu 11: Bộ ba độ dài đoạn thẳng nào sau đây có thể là ba cạnh của một tam giác ?

A. 3cm ; 2cm ; 3cm B . 4cm ; 8cm ; 13cm C . 3cm; 1cm ; 2cm D . 2cm ; 6cm ; 3cm

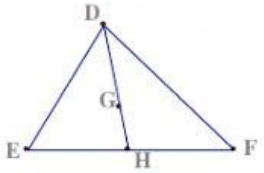
Câu 12: Cho ΔABC, $\hat{A} = 70^0$, Phân giác trong của $\hat{B}$; $\hat{C}$ cắt nhau I. Số đo của $\widehat{BIC}$ là:

A. 110^0 B . 55^0 C . 125^0 D .70^0

Câu 13: Cho G là trọng tâm của tam giác DEF với đường trung tuyến DH (hình vẽ bên)

Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng:

A. $\frac{DH}{DG} = \frac{2}{3}$ B. $\frac{DG}{GH} = \frac{1}{2}$ C. $\frac{GH}{GD} = 3$ D. $\frac{GH}{DH} = \frac{1}{3}$



II/ Hãy ghép mỗi ý ở cột A với một ý ở cột B để được một khẳng định đúng

Cột A	Cột B	Trả lời
1. Điểm cách đều ba đỉnh của tam giác	a) là điểm chung của ba đường cao	1 +……
2. Trọng tâm của tam giác	b) là điểm chung của ba đường trung tuyến	2 +……
3. Trực tâm của tam giác	c) là điểm chung của ba đường trung trực	3 +……
4. Điểm (nằm trong tam giác) cách đều ba cạnh của tam giác	d) là điểm chung của ba đường phân giác	4 +……

III/ Đánh dấu chéo (X) vào ô tương ứng với câu đúng hoặc sai

TT	Câu	Đúng	Sai
1	Cho tam giác ABC cân tại A, khi đó đường trung tuyến AM $(M \in BC)$ cũng chính là đường phân giác, đường cao, đường trung trực.		
2	Nếu một tam giác có hai cạnh bằng nhau và có một góc bằng 60^0 thì tam giác đó là tam giác đều		
3	Nếu tam giác ABC vuông tại B thì theo định lý Pitago ta có AC = AB + BC		
4	Nếu điểm M nằm trên đường trung trực của đoạn thẳng AB mà MA = 3cm thì MB = 6cm		

LIVEWORKSHEETS

B. TỰ LUẬN:

Bài 1: Cho hai đa thức: $P(x) = -2x^5 + 4x^4 - 2x^2 - x + 5$; $Q(x) = -x^5 - 3x^4 + x^3 - x^2 + 2x - 1$

a) Tính $P(x) + Q(x)$ b) $Q(x) - P(x)$ c) $P(x) - 2Q(x)$

Bài 2: Cho tam giác ABC vuông tại A có AM là đường trung tuyến. Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho MD = MA.

a) Chứng minh $\Delta MAB = \Delta MDC$.

b) Gọi K là trung điểm của AC. Chứng minh KB = KD.

c) KD cắt BC tại I và KB cắt AD tại N. Chứng minh ΔKNI cân.

LIVEWORKSHEETS