**TOÁN 7 - HKII**

**Nội dung đề:**

**I. TRẮC NGHIỆM: Khoanh tròn trước chữ cái câu trả lời đúng nhất**

**Câu 1.** Từ đẳng thức 4.3 = 6.2, ta có thể lập được tỉ lệ thức nào ?

**Câu 2.** Giá trị của biểu thức 5.2 + 8 bằng kết quả nào dưới đây ?

A. 50 B. 15 C. 18 D. 33

**Câu 3.** Biểu thức nào sau đây là đa thức một biến?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. +1 | C. - 2x | D. 10 - |

**Câu 4.** Rút gọn biểu thức 6x + 4x được kết quả nào dưới đây?

A. 24x B. 6x C. 10x D. 10x

**Câu 5.** Bậccủa đa thức 2x2+3x3-5x+6 là

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

**Câu 6.** Cho đa thức P(x)=x2-1. Nghiệm của đa thức P(x) là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. -2 | B. 2 | C. 1 | D. 0 |

**Câu 7.** Cho tam giác ABC có ;  thì số đo góc C là:

A. 100 B. 80 C. 90 D. 70

**Câu 8.** Cho ABC = MNP, biết BC = 3cm; AB = 4cm. Độ dài cạnh MN là:

A. 3cm B. 7cm C. 1cm D. 4cm.

**Câu 9.** Cho hình vẽ, điểm H gọi là gì của tam giác ABC?

1. H là trực tâm của tam giác ABC
2. H là trọng tâm của tam giác ABC
3. H cách đều ba cạnh của tam giác ABC
4. H cách đều ba đỉnh của tam giác ABC

**Câu 10.** Gieo một con xúc xắc. Trong các biến cố sau, biến cố nào là biến cố không bao giờ xảy ra?

A. Gieo được mặt có số chấm là 1

B. Gieo được mặt có số chấm lớn hơn 6

C. Gieo được mặt có số chấm nhỏ hơn 3

D. Gieo được mặt có số chấm lớn hơn 3

**Câu 11.** Gieo một con xúc xắc. Trong các biến cố sau, biến cố nào là biến cố ngẫu nhiên?

A. Gieo được mặt có số chấm là 6

B. Gieo được mặt có số chấm là 4

C. Gieo được mặt có số chấm nhỏ hơn 2

D. Cả A,B và C đều đúng

**Câu 12.** Trong các biến cố sau, hãy chỉ ra biến cố nào là không thể ?

A. Đến năm 2050, con người tìm được sự sống bên ngoài Trái Đất.

B. Ở Sa Rài, ngày mai Mặt Trời sẽ mọc ở hướng đông.

C. Gặp một giáo viên trong trường em sinh năm 1500.

D. Gieo một đồng xu cân đối 100 lần đều ra mặt sấp.

**Câu 13.** Hai đại lượng x và y được gọi là tỉ lệ thuận với nhau khi biểu thức nào dưới đây xảy ra?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

**Câu 14.**  Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức một biến ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 2y | B. 3x+5 | C. 8 | D. 21t12 |

**Câu 15.**  Cho đa thức P(x) = 3x2-x4+5x+11. Bậc của P(x) là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1 | B.2 | C. 3 | D. 4 |

**Câu 16.**  Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức một biến?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 9 | B. | C. | D. |

**Câu 17.**  Bậc của đa thức  là?

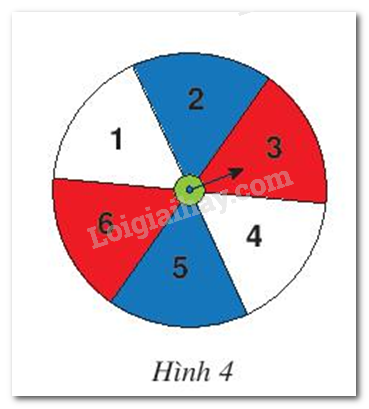
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 6 | B. 2 | C. 3 | D. 0 |

**Câu 18:** Theo hình 5, hãy cho biết khẳng định nào dưới đây là đúng?



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

**Câu 19:** Bạn Minh quay mũi tên ở vòng quay trong hình bên và quan sát xem khi dừng thì nó chỉ vào ô nào. Trong các biến cố sau, hãy chỉ ra biến cố nào là biesn cố chắc chắn?.



A: “Kim chỉ vào ô ghi số không nhỏ hơn 1”. B: “Kim chỉ vào ô có màu trắng”.

C: “Kim chỉ vào ô có màu tím”. D: “Kim chỉ vào ô ghi số lớn hơn 6”.

**Câu 20:** Trong hình 2, biết  là trọng tâm của  Khẳng định nào sau đây là đúng?



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

1. **TỰ LUẬN:**

**Câu 1 :**

a/Cho hai đa thức:  và . Tính A(x)+B(x)

b/ Tính: ;

**Câu 2 :** Có 20 công nhân có năng suất làm việc như nhau xây xong một ngôi nhà trong 60 ngày. Hỏi nếu còn 15 công nhân thì xây xong ngôi nhà đó trong bao lâu?

**Câu 3.** Một hộp có chứa 1 quả bóng vàng, 1 quả bóng đỏ và 4 quả bóng trắng có kích thước và khối lượng bằng nhau. Chọn ngẫu nhiên 1 quả bóng từ hộp.

a/ Hãy so sánh xác suất của các biến cố sau:

A: ‘Quả bóng lấy ra có màu vàng’;

B: ‘Quả bóng lấy ra có màu đỏ’;

C: ‘Quả bóng lấy ra có màu trắng’;

b/ Hãy xác định xác suất của các biến cố:

D: ‘Quả bóng lấy ra có màu xanh’;

E: ‘Quả bóng lấy ra không có màu xanh’;

**Câu 4:**

a/ Cho  cân tại   Tính số đo góc N?

b**/** Cho tam giác ABC đường trung tuyến AM = 15cm. Gọi G là trọng tâm tam giác ABC. Tính độ dài đoạn AG, GM

**Câu 5:** Cho tam giác ABC cân tại A. Gọi M là trung điểm của BC.

a/ Chứng minh tam giác ABM bằng tam giác ACM.

b/ Kẻ . Chứng minh HK song song BC.

-HẾT-

Chúc các em làm bài tốt . /.