|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN BÌNH CHÁNH**TRƯỜNG THCS VĨNH LỘC A**(*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA THAM KHẢO CUỐI HỌC KỲ II****NĂM HỌC 2023-2024****Môn: TOÁN – Lớp 8****Thời gian**: 90 phút (không kể thời gian giao đề)  |

**PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN. *(3,0 điểm)***

**Em hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:**

**Câu 1:** Cho hàm số . Khi đó .có giá trị là số nào sau đây?

A. 10 B. 8 C. -10 D. -8

**Câu 2.**  Trong các hàm số sau, đâu là hàm số bậc nhất?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 3.** Hệ số góc của đường thẳng y = ax +b ( a  0) là?

A. a B. b C. - a D. - b

**Câu 4.** Cho , có M là trung điểm của AB, N là trung điểm của AC.

Biết BC = 12 khi đó MN bằng bao nhiêu?

1. 6 B. 24 C. 8 D. 4

**Câu 5.** Cho tam giác ABC, có AD là tia phân giác của $\hat{BAC}$, (DBC). Kết luận nào sau đây đúng?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 6.** Xét phép thử tung con súc sắc  mặt một lần.

 Số kết quả thuận lợi cho biến cố A: “số chấm xuất hiện là số chẵn” là?

A. 6 B. 3 C. 1 D. 2

**Câu 7.** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy như hình vẽ. Câu trả lời nào sau đây ***không*** đúng ?

A. E(-2; 0) B. M(0; 2)

C. P(4;-3) D. Q(0;3)

**Câu 8.** Một hộp chứa các thẻ màu xanh và thẻ màu đỏ có kích thước và khối lượng như nhau. An lấy ra ngẫu nhiên 1 thẻ từ hộp, xem màu rồi trả lại hộp. Lặp lại thử nghiệm đó 50 lần, An thấy có 14 lần lấy được thẻ màu xanh. Xác suất thực nghiệm của biến cố “Lấy được thẻ màu đỏ” là

A. 0,14 B. 0,28 C. 0,72 D. 0,86

**Câu 9.** Phương trình nào sau đây không phải là phương trình bậc nhất một ẩn

A.  B.  C.  D. 

**Câu 10.** Nghiệm của phương trình  là :

A.  B.  C.  D. 

**Câu 11.** Bóng của một tháp trên mặt đất có độ dài BC = 63m. Cùng thời điểm đó, một cây cột DE cao 2m cắm vuông góc với mặt đất có bóng dài 3m. Tính chiều cao của tháp?

A. 30m B. 32m

C.40m D. 42 m

**Câu 12.** Để đo khoảng cách giữa hai điểm  và  bị ngăn cách bởi một hồ nước người ta đóng các cọc ở vị trí  như hình vẽ. Người ta đo được . Tính khoảng cách giữa hai điểm  và 

A. 350m B. 500m

C. 700m D. 550m

**PHẦN 2. TỰ LUẬN *(7,0 điểm)***

**Câu 1.** Cho hai đường thẳng (d1): y = 3x – 2; (d2) y = 2x + 1

a/ **(1,0 điểm)** Vẽ các đường thẳng (d1); (d2) trên cùng một hệ trục tọa độ

b/ **(0,5 điểm)** Tìm m để đồ thị hàm số (d2) song song với (d3): y = (m-1).x -1

**Câu 2.** Giải các phương trình sau

a/ **(0,5 điểm)** 5x – 7 = 3x +1 b/ **(0,5 điểm)** 

**Câu 3.** Nhà An cách trường khoảng 3km. Trường An tổ chức học tập trải nghiệm cho học sinh khối 8 vào cuối học kì I. Sau khi ổn định, xe bắt đầu xuất phát từ trường lúc 7h để đi đến Đà Lạt với vận tốc trung bình 45km/h.

a/ **(0,5 điểm)** Viết công thức biểu diễn quãng đường y *(km)* từ nhà An đến Đà Lạt theo thời gian x *(giờ)* mà xe di chuyển từ trường đến Đà Lạt.

b/ **(0,5 điểm)** Biết khoảng cách từ nhà An đến Đà Lạt khoảng 318km

và trên đường di chuyển xe có nghỉ ngơi 1 giờ.

Hỏi xe đến Đà Lạt vào mấy giờ?

**Câu 4. (1,0 điểm)** Sau buổi tổng kết, lớp 8A đi ăn kem ở một quán gần trường. Do quán mới khai trương nên có khuyến mãi, bắt đầu từ ly thứ 5 mỗi ly kem giảm 3 000 đồng so với giá ban đầu. Lớp 8A mua 44 ly kem, vì vậy số tiền lớp 8A phải trả là 672 000 đồng. Hỏi giá của một ly kem ban đầu là bao nhiêu?

**Câu 5.** Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH.

a/ **(1,0 điểm)** Chứng minh: $ΔBAC∼ΔBHA$, từ đó suy ra 

b/ **(1,0 điểm)** Từ C vẽ đường thẳng vuông góc với AC cắt AH kéo dài tại D.

Chứng minh $ΔBAC∼ΔACD$, từ đó suy ra AC2 = AB. CD.

c/ **(0,5 điểm)** Qua H kẻ đường thẳng vuông góc với AC cắt AC tại E

và cắt BD tại F. So sánh HE và HF?

**- Hết -**

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KỲ II – TOÁN 8**

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM: mỗi câu đúng 0,25 điểm**

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

**PHẦN II. TỰ LUẬN:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | **a)** Bảng giá trị

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| x  | 2 | 1 |
| (d1): y = 3x – 2 | 4 | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| x | 0 | 2 |
| (d2): y = 2x + 1 | 1 | 5 |

 A graph of a line  Description automatically generated | 0,250,250,25x2 |
| **b)**  Để (d2) song song với (d3) thì :m – 1 = 2m = 2 + 1 = 3 | 0,5 |
|  | **a)** 5x – 7 = 3x +1 5x – 3x = 1 + 72x = 8x = 4  | 0,250,25 |
| **b)**   | 0,250,25 |
| **3** | **a)** y = 45.x + 3  | 0,5 |
| **b)** Thay y = 318, ta được:318 = 45x + 345x = 318 – 3 = 315x = 7Thời gian xe di chuyển từ trường đến Đà Lạt là : 7hXe đến Đà Lạt vào lúc: 7+7+1= 15h | 0,25 0,25 |
| **4** | Gọi giá của một ly kem ban đầu là x (x > 0)Số tiền lớp phải trả cho 4 ly kem đầu tiên là: 4.xSố tiền lớp phải trả cho 40 ly kem sau là: 40.( x – 3000 )Vì tổng số tiền lớp phải trả là 672 000 đồng, nên ta có phương trình: 4x + 40. (x – 3000 ) = 672 0004x + 40x – 120 000 = 672 00044x = 672 000 + 120 00044x = 792 000x = 18 000 (nhận)Vậy giá tiền của một ly kem ban đầu là 18 000 (đồng) | 0.250.250.250.25 |
| **5** | A screenshot of a computer  Description automatically generated |  |
|  | **a)** Xét  và , ta có: Vậy  (g.g) | 0,250,250,250,25 |
|  | **b)** Xét và , ta có$\hat{ABC}=\hat{CAD}$ (cùng phụ với góc $\hat{BAH}$)$$\hat{BAC}=\hat{ACD}=90^{0}$$Vậy$ΔBAC∼ΔACD$ (g.g)  | 0,250,250,250,25 |
|  | **c)** Ta có: EF  AC ; AB  AC; DC  AC nên EF // AB // DCXét BCD có FH // DC nên theo định lí Thales, ta có: (1)Xét ACD có EH // DC nên theo định lí Thales, ta có: (2)Xét ABH và DCH, ta có: $$\hat{BHA}=\hat{DHC}=90^{0}$$$\hat{BAH}=\hat{CDH}$ (hai góc so le trong)Vậy $ΔABH∼ΔDCH$ (g.g) (Tính chất dãy tỉ số bằng nhau) (3)Từ (1); (2) và (3) | 0,250,25 |