|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN BÌNH CHÁNH** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **Năm học 2023-2024**  ***Thời gian làm bài: 90 phút***  *(không kể thời gian phát đề)* |

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

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

**Câu 1:** Một xe ô tô chạy với vận tốc **60 km/h**.Hàm số biểu thị quãng đường**(km)** mà ô tô đi được trong thời gian là:

A. s (t) = 60 + t B. s (t) = 60t C. s (t) = 60 - t D. s (t) = t - 60

**Câu 2:** Cho hàm số . Khi đó .có giá trị là số nào sau đây?

A. 4 B. 5 C. D.

**Câu 3:** Hệ số a, b trong hàm số bậc nhấtlần lượt là:

A. B. C. D.

**Câu 4:** Cho các hình vẽ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| *Hình 1* | *Hình 2* | *Hình 3* | *Hình 4* |

Đoạn thẳng  là đường trung bình của tam giác  trong hình vẽ nào?

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

**Câu 5:** Cho hình vẽ, độ dài là:

A triangle with numbers and a point

Description automatically generated

A. 20 B. 51,12 C. 15 D. 11,25

**Câu 6**: Gieo một con xúc xắc cân đối và đồng chất. Xác suất lí thuyết của biến cố “Gieo được mặt số hai chấm” là:

1. B. C. D. 1

**Câu 7:** Lớp 8B có 40 học sinh, kết quả cuối năm đạt được cho trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Loại học lực | Tốt | Khá | Đạt | Chưa đạt |
| Số học sinh | 7 | 12 | 19 | 2 |

Xác suất thực nghiệm của biến cố “Học sinh xếp loại đạt” chiếm bao nhiêu ?

A. B. C. D.

**Câu 8:** Đồ thị của hàm số và hàm số là hai đường thẳng song song, khi đó hệ số a bằng mấy?

A. 1 B. 2 C. D.

**Câu 9**: Phương trình có nghiệm là:

A. B. C. D.

**Câu 10:** Gọi (km) là chiều dài quãng đường AB. Một xe máy đi từ A đến B với vận tốc 40 km/h và đi từ B về A với vận tốc 50 km/h. Biểu thức biểu thị tổng thời gian xe máy đi từ A đến B và từ B về A là:

A. B. C. D

**Câu 11:** Để tính chiều cao  của ngôi nhà*(như hình vẽ)*,người ta đo chiều cao của cái cây  và biết được các khoảng cách , .

A drawing of a house

Description automatically generated

Khi đó,chiều cao  của ngôi nhà là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 12:** Cho hình vẽ, độ dài x là:



A.  B.  C.  D. 

**PHẦN 2. TỰ LUẬN *(7,0 điểm)***

**Câu 1: (1,5 điểm)** Cho 2 hàm số y = 2x và y = 3x – 1

a) Vẽ 2 đồ thị của các hàm số trên cùng một mặt phẳng toạ độ.

b) Dựa vào đồ thị, xác định toạ độ giao điểm của 2 đường thẳng trên.

**Câu 2: (1 điểm)** Giải phương trình sau:

a) b)

**Câu 3: (1 điểm)** Anh An là công nhân của công ty may mặc. Lương mỗi tháng mà anh nhận được gồm 7 000 000 đồng tiền lương cơ bản và nếu cứ may vượt chỉ tiêu một cái áo anh sẽ nhận thêm 25000 đồng tiền thưởng.

a) Hỏi nếu trong tháng đó, anh An may hoàn thành vượt chỉ tiêu được x cái áo thì số tiền y (đồng) mà anh nhận được là bao nhiêu?

b) Hỏi anh An phải may vượt chỉ tiêu bao nhiêu cái áo nếu anh muốn nhận lương trong tháng đó là 10 000 000 đồng?

**Câu 4: (1 điểm)** Một khu vườn hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 6m. Nếu giảm chiều dài 3m và tăng chiều rộng thêm 2m thì diện tích giảm 16m2. Tính kích thước khu vườn lúc ban đầu.

**Câu 5: (2,5 điểm)** Cho tam giác ABC vuông tại A (AB < AC), có đường cao AH (HBC).

1. Cm HBA ABC
2. Kẻ BD là đường phân giác của tam giác ABC. Giả sử AB = 6cm, AC = 8cm. Tính độ dài các đoạn thẳng BC, DA, DC.
3. Gọi I là giao điểm của AH và BD. Chứng minh: AI = AD.

**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** | B | B | A | C | A | A | A | B | A | D | A | A |

**PHẦN II. TỰ LUẬN:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | Lập 2 bảng giá trị đúng  Vẽ hình đúng  Tìm giao điểm đúng | 0.5x3 |
| **2** | a)  b) | 0.5  0.5 |
| **3** | a) Vì anh An may vượt chỉ tiêu một cái áo anh sẽ nhận thêm 25 000 đồng tiền thưởng nên anh An may hoàn thành vượt chỉ tiêu được x cái áo sẽ nhận được 25000x đồng tiền thưởng.  Vì lương căn bản của anh An là 7 000 000 đồng nên hàm số của y theo x là y = 25000x + 7000000 | 0,25  0,25 |
| b) Thay y = 10000000 vào hàm số y = 25000x + 7000000 ta được  25000x + 7000000 = 10000000 => x = 120  Vậy anh An phải may vượt chỉ tiêu 120 cái áo nếu anh muốn nhận lương trong tháng đó là 10 000 000 đồng | 0.25  0.25 |
| **4** | Gọi x (m) là chiều rộng khu vườn lúc ban đầu, x > 0  Chiều dài khu vườn lúc ban đầu là x + 6 m  Diện tích khu vườn ban đầu là x.(x + 6) m2  Vì giảm chiều dài 3m và tăng chiều rộng thêm 2m thì diện tích giảm 16m2 nên ta có pt:  x.(x + 6) - (x + 3).(x + 2) = 16  x = 22  Chiều rộng khu vườn lúc ban đầu 22 m  Chiều dài khu vườn lúc ban đầu 28 m | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| **5a** | Vẽ hình đúng, chứng minh đượcHBA ABC | 1.0 |
| **b** | ABC vuông tại A nên    ABC có BD là đường phân giác nên | 0.25  0.25  0.25x2 |
| **c** | Ta có: ( ABD vuông tại A)  ( BHI vuông tại H)  Mà và  suy ra  suy ra AID cân tại A  Vậy AI = AD | 0.25  0.25 |