**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ II**

**NĂM HỌC 2023- 2024. MÔN TOÁN 8**

*Thời gian làm bài 90 phút (Không kể thời gian giao đề)*

*(Đề gồm 17 câu, 02 trang)*

**I.TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

*Hãy viết chữ cái in hoa đứng trước phương án đúng trong mỗi câu sau vào bài làm.*

**Câu 1.** Một hộp có 5 tấm thẻ cùng loại được đánh số lần lượt 2, 3, 4, 5, 6. Chọn ngẫu nhiên một thẻ từ hộp. Kết quả thuận lợi cho biến cố “ số ghi trên thẻ chia hết cho 4” là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Thẻ ghi số 5 | **B.** Thẻ ghi số 4 | **C.** Thẻ ghi số 3 | **D.** Thẻ ghi số 2 |

**Câu 2.** Thống kê môn thể thao yêu thích của học sinh lớp 8A được cho trong bảng sau :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Môn thể thao | Bóng đá | Cầu lông | Bóng chuyền | Bóng bàn |
| Số học sinh | 15 | 10 | 10 | 5 |

Số học sinh thích bóng đá nhiều hơn số học sinh thích bóng bàn là bao nhiêu phần trăm (so với tổng số học sinh của lớp 8A) ? Đáp án đúng là :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 15% | **B.** 20% | **C.** 25% | **D.** 30% |

**Câu 3.** Lớp 9A có 42 học sinh trong đó có 15 học sinh trung bình, 20 học sinh khá còn lại là học sinh giỏi. Trong giờ truy bài lớp trưởng gọi một bạn lên chữa bài tập. Xác suất thực nghiệm của biến cố “ bạn học sinh giỏi lên chữa bài tập” là:

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

**Câu 4.** Cho tam giác ABC có AD là tia phân giác của góc BAC, D thuộc BC. Kết quả đúng là:

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

**Câu 5.** Một hộp có 10 tấm thẻ cùng loại được đánh các số tự nhiên lần lượt từ 5 đến 14. Bạn An lấy ra ngẫu nhiên một thẻ từ hộp. Xác suất thực nghiệm của biến cố “ chọn ra thẻ ghi số chia hết cho 5” là :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** | **B.** | **C.** | **D.** 20% |

**Câu 6.** Tam giác ABC có M là trung điểm của AB, N là trung điểm của AC, BC = 8 cm. Độ dài của đoạn thẳng MN bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 4 cm | **B.** 8 cm | **C.** 16 cm | **D.** 12 cm |

**Câu 7.** Tam giác ABC có M nằm giữa A và B, từ M kẻ đường thẳng song song với BC cắt AC tại N. Biết BC = 12 cm, AM = 2 cm, AB = 8 cm. Độ dài đoạn thẳng MN là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 4 cm | **B.** 48 cm | **C.** 36 cm | **D.** 3 cm |

**Câu 8.** Chọn phát biểu đúng

1. Hàm số bậc nhất có dạng y = a x +b, trong đó a, b là các số cho trước.
2. Hàm số bậc nhất có dạng y = a x + b, trong đó a, b là các số cho trước và a khác 0
3. Hàm số bậc nhất có dạng y = a x + b, trong đó a, b là các số cho trước và b khác 0
4. Hàm số bậc nhất có dạng y = a x + b, trong đó a, b là các số cho trước và a, b khác 0

**Câu 9.** Đồ thị của hàm số  đi qua điểm nào trong số các điểm sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** ( 1; 0) | **B.** (-1; -3) | **C.** (11; 6) | **D.** ( 0; 4) |

**Câu 10.**Đường thẳng cắt đường thẳng nào trong số các đường thẳng sau:

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

**Câu 11.** Tam giác ABC có AB = 4 cm, AC = 9 cm. AD là tia phân giác của góc BAC. Tỉ số là:

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

**Câu 12.** Đường thẳng có hệ số góc bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 12 | **B.** -10 | **C.** -12 | **D.** 2 |

**II. TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

**Câu 13. ( 2,0 điểm)**

**a)** Cho hàm số . Tìm giá trị của y tương ứng với x = -5

**b)** Cho các đường thẳng . Hãy chỉ ra các cặp đường thẳng song song và giải thích

**c)**Vẽ đồ thị của hàm số 

**Câu 14. (1,0 điểm)**  Biểu đồ đoạn thẳng biểu diễn sản lượng thủy sản nước ta qua các năm 2010; 2014; 2016; 2018; 2020 *(đơn vị: nghìn tấn).*

**a)** Lập bảng thống kê sản lượng thủy sản nước ta qua các năm 2010; 2014; 2016; 2018; 2020.

**b)** Năm nào sản lượng thủy sản nước ta cao nhất ? Năm nào sản lượng thủy sản nước ta thấp nhất?

**Câu 15.** **(2,0 điểm)** Cho tam giác ABC , lấy điểm M thuộc đoạn AB, điểm N thuộc đoạn AC. Biết AM = 3 cm, BM = 2 cm, AN = 7, 5 cm, NC = 5 cm

1. Chứng minh MN song song với BC
2. Gọi I là trung điểm của BC, AI cắt MN tại K. Chứng minh K là trung điểm của MN

**Câu 16. (1,5 điểm)** Một hộp có 52 chiếc thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số 1; 2; 3;…; 52; hai thẻ khác nhau thì ghi hai số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp. Tính xác suất của mỗi biến cố sau:

**a)** “ Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số có chữ số tận cùng bằng 5”

**b)**  “ Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số nguyên tố có tổng các chữ số bằng 4”

**Câu 17. (0, 5 điểm)** Cho biết A (x; y) sao cho  thỏa mãn  lớn nhất. Hỏi A (x; y) có thuộc đồ thị của hàm số hay không?

 **.…………………….Hết.…………………….**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BIỂU ĐIỂM CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ II**  **NĂM HỌC 2023- 2024. MÔN TOÁN 8** | | | |
| **CÂU** | **Ý** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **Trắc nghiệm** |  | Mỗi câu đúng cho 0.25 điểm   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | Đ/A | B | C | C | C | D | A | D | B | B | C | B | D | | **3** |
| **Câu 13**  **(2,0 điểm)** | **a. (0,75 điểm)** | Thay đúng giá trị của x vào hàm số | **0,25** |
| Tính đúng y | **0,5** |
| **b. (0,5 điểm)** | Chỉ ra đúng tên hai đường thẳng song song | **0,25** |
| Giải thích đúng | **0,25** |
| **c.(0,75 điểm)** | Tìm đúng tọa độ hai điểm thuộc đồ thị hàm số | **0,25** |
| Vẽ đúng đồ thị | **0,5** |
| **Câu 14**  **(1 điểm)** | **a.(0,5 điểm )** | Kẻ đúng bảng thống kê | **0,25** |
| Điền đúng kết quả | **0,25** |
| **b.( 0,5 điểm)** | Nêu đúng năm sản lượng thủy sản cao nhất | **0,25** |
| Nêu đúng năm sản lượng thủy sản thấp nhất | **0,25** |
| **Câu 15**  **(2,0 điểm)** |  | Vẽ hình đúng ý a | **0,25** |
| **a (1,0 điểm)** | Tính đúng AM:BM | **0,25** |
| Tính đúng AN:NC | **0,25** |
| So sánh được AM:BM = AN :NC | **0,25** |
|  | ChỈ ra MN song song với BC | **0,25** |
|  | **b (0,75 điểm)** | Chứng minh đúng MK : BI= AK:AI | **0,25** |
|  | Chứng minh đúng KN:IC=AN:AC | **0,25** |
|  | Chứng minh K là trung điểm của MN | **0,25** |
| **Câu 16**  **( 1,5 điểm)** | **a.(0,75 điểm)** | Tính đúng số phần tử của tập hợp gồm các kết quả xảy ra đối với số xuất hiện trên thẻ bài | **0,25** |
| Tính đúng số lượng kết quả thuận lợi cho biến cố cần tìm | **0,25** |
| Tính đúng xác suất | **0,25** |
| **b.(0,5 điểm)** | Tính đúng số lượng kết quả thuận lợi cho biến cố cần tìm | **0,5** |
| Tính đúng xác suất | **0,25** |
| **Câu 17**  **(0,5 điểm)** |  | Vì  lớn nhất nên . | **0,25** |
| Thay vào (1) ta được .  Tìm được  Chứng minh được điểm A thuộc đường thẳng y =x+1 được | **0,25** |