|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT KIM BẢNG**  **TRƯỜNG THCS XÃ NGỌC SƠN** | **KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KỲ II**  **Môn Toán 8**  **Năm học 2023 - 2024** |

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

**PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) *Chọn câu trả lời đúng nhất.***

**Câu 1**: Trong các dữ liệu sau dữ liệu nào là dữ liệu định tính?

A. Số huy chương vàng mà các động viên đã đạt được.

B. Danh sách các động viên tham dự Olympic 2021: Lê Văn Hùng,…..

C. Số học sinh nữ của các tổ trong lớp 7A.

D. Năm sinh của các thành viên trong gia đình em.

|  |  |
| --- | --- |
| Câu 2. Cho mô tả một đĩa tròn bằng bìa cứng được chia làm tám phần bằng nhau và ghi các số 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8. Chiếc kim được gắn cố định vào trục quay ở tâm của đĩa . Quay đĩa tròn một lần. Xác suất của các biến cố "Mũi tên chỉ vào hình quạt ghi số nhỏ hơn 7 là: | C:\Users\ASUS\Pictures\Screenshots\Screenshot (76).png |

A. B. C. D.

**Câu 3**: Một hộp có 30 thẻ cùng loại, mỗi thẻ được ghi một trong các số 1; 2; 3; 4; 5;.....; 29; 30 hai thẻ khác nhau thì ghi số khác nhau. Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp. Xác suất của biến cố “ Số xuất hiện trên thẻ được rút ra là số chia hết cho 5” là :

A. B. C. D.

**Câu 4**: Lớp trưởng lớp 8A cần liệt kê số điểm của các học sinh lớp 8A, 8B để làm dự án học tập. Theo em, bạn ấy nên thu thập dữ liệu thống kê bằng cách nào sau đây?

A. Làm thí nghiệm B. Quan sát C. Lập phiếu hỏi

D. Xin bảng điểm của các học sinh lớp 8A, 8B từ giáo viên chủ nhiệm của 2 lớp

**Câu 5**: Nga liệt kê ngày sinh của 4 bạn trong tổ. Dữ liệu nào không hợp lí?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 12/9/2010 | B. 29/2/2010 | C. 11/3/2010 | D. 3/12/2010 |

**Câu 6**:Gieo một con xúc xắc cân đối, đồng chất. Xác suất của biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là ước của 10” là: A. . B. . C. . D. .

**Câu 7**: Tam giác ABC có DE // BC (D thuộc AB ; E thuộc AC) thì:

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

**Câu 8**: Cho biết DE//BA thì:

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

**Câu 9**: Biết  và CD = 10cm. Độ dài đoạn AB là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. 10,4cm | B. 7cm | C. 4cm | 1. D. 5cm |

**Câu 10**: Đường trung bình của tam giác thì:

|  |  |
| --- | --- |
| A. Song song với cạnh thứ ba và bằng nửa cạnh thứ ba | B. Song song với các cạnh |

C. Bằng nửa cạnh ấy D. Bằng nửa tổng hai cạnh của tam giác

**Câu 11**: Một tam giác có cạnh đáy bằng 12cm. Độ dài đường trung bình của tam giác đó

là: A. 3 cm B. 4 cm C.6 cm D. 8 cm

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 12**: Cho hình vẽ, giữa hai điểm B, C có chướng ngại vật. Cần đo độ dài đoạn thẳng nào thì tính được khoảng cách giữa hai điểm B và C.  A. AC B. DE C. AB D. BC |  |

**PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Bài 1. (2,5 đ)** Biểu đồ ở Hình 1 biểu diễn số xe máy bán ra của 5 thành viên VAMM (Hiệp hội các nhà sản xuất xe máy Việt Nam) tại thị trường Việt Nam trong các ănm 2016, 2017, 2018, 2019, 2020.

*(Nguồn: https://wamm.vn)*

a) Lập bảng số liệu thống kê số xe máy bán ra của 5 thành viên VAMM tại thị trường Việt Nam theo mẫu:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Năm** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
| Số xe máy | ? | ? | ? | ? | ? |

b) Tính tổng số xe máy bán ra của 5 thành viên VAMM tại thị trường Việt Nam giai đoạn từ 2016 đến 2020.

c) Số xe máy bán ra năm 2020 giảm bao nhiêu phần trăm so với năm 2019 (làm tròn đến hàng phần trăm)? Tìm hiểu nguyên nhân và nêu một vài lí do giải thích vì sao dẫn đến sự sụt giảm trên?

**Bài 2. (1,5 đ)**: Cho hàm số bậc nhất:  (1)

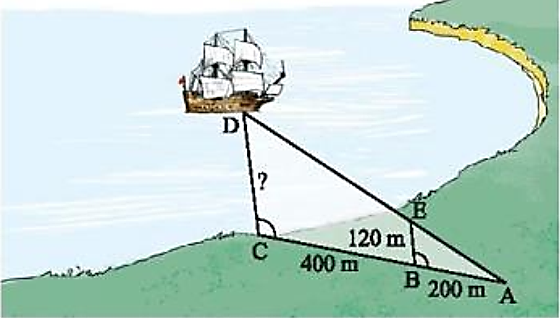
a. Tìm m để đồ thị hàm số (1) song song với đồ thị hàm số 

b. Vẽ đồ thị với giá trị của m vừa mới tìm được ở câu b

**Bài 3. (2,0 đ)**

|  |  |
| --- | --- |
| a) Cho. Tìm x? | b) Hai điểm M và N lần lượt là trung điểm của AB và AC. Tìm x? |

**Bài 4. (1,0 đ)** Với số liệu được ghi trên hình. Hãy tính khoảng cách CD từ con tàu đến trạm quan trắc đặt tại điểm C.



**-------------Hết--------------**

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

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

**PHẦN II. TỰ LUẬN:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài | Đáp án | Điểm |
| 1  (2,5 đ) | a) Bảng số liệu thống kê số xe máy bán ra của 5 thành viên VAMM tại thị trường Việt Nam là:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Năm** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | | Số xe máy | 3121 023 | 3272 373 | 3386 097 | 3254 964 | 2712 651 |   b) Tổng số xe máy bán ra của 5 thành viên VAMM tại thị trường Việt Nam giai đoạn từ 2016 đến 2020 là  3 121 023 + 3 272 373 + 3 386 097 + 3 254 964 + 2 712 651 = 15 747 072 (xe máy)  c) Phần trăm xe máy bán ra năm 2020 so với năm 2019    Vậy: Số xe máy bán ra năm 2020 giảm 16,66% so với năm 2019  Nguyên nhân và một vài lí do dẫn đến sự sụt giảm trên  - Do dịch Covid-19  - Sử dụng xe đạp điện tiết kiệm nhiên liệu, ít gây ô nhiễm môi trường  - Đời sống xã hội ngày càng tiến bộ (đường xá được nâng cấp mở rộng), nên người dân sử dụng xe 4 bánh. | 1,0  1,0  0,25  0,25 |
| 2  (1,5 đ) | a) (0,75đ) Để đồ thị hàm số (1) song song với đồ thị hàm số y = 3x-6 thì:  Hay  Vậy m = 2 thì đồ thị hàm số (1) song song với đồ thị hàm số  b) (0,75đ) Với m =2 ta có hàm số  Bảng giá trị   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 0 | -2 | | y = 3x+6 | 6 | 0 |   Đồ thị hàm số là đường thẳng đi qua hai điểm (0;6) và (-2;0 ) | 0,5  0,25  0,25  0,5 |
| 3  (2,0 đ) | a) Xét tam giác ABC với ta có:  (định lí Thalès)  b) Xét tam giác ABC ta có  M, N lần lượt là trung điểm của AB, AC nên MN là đường trung bình Suy ra | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| 4  (1đ) | Xét tam giác ACD  Vì  và là hai góc đồng vị nên  Suy ra ( định lý Thales)  Hay  Vậy CD = 360 m | 0,25  0,25  0,25  0,25 |