|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **HUYỆN ĐAN PHƯỢNG**  **Họ** **và tên:**…………………………….  **Lớp: 8…** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2023 – 2024**  **Môn: Toán 8**  ***Thời gian: 90 phút*** |

**I. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm). Học sinh làm bài trực tiếp vào đề kiểm tra.**

***(Hãy khoanh tròn vào chữ cái đứng trước phương án trả lời đúng)***

**Câu 1.** Thống kê môn thể thao yêu thích của học sinh lớp 8A (mỗi em chọn 1 môn) được cho trong bảng sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Môn thể thao** | **Nam** | **Nữ** |
| Bóng đá | 10 | 5 |
| Bóng rổ | 6 | 2 |
| Cầu lông | 3 | 5 |
| Bóng bàn | 3 | 3 |

Môn thể thao chênh lệch giữa nam và nữ nhiều nhất là

**A.** Bóng bàn **B.** Bóng rổ **C.** Bóng đá **D.** Cầu lông

**Câu 2.**. Thống kê xếp loại học lực của học sinh lớp 8A cho trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Xếp loại học lực** | **Tốt** | **Khá** | **Đạt** | **Chưa đạt** |
| **Số học sinh** | 10 | 15 | 10 | 5 |

Số học sinh học lực tốt và khá nhiều hơn số học sinh học lực đạt và chưa đạt bao nhiêu %?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 3.** Thống kê tỉ lệ % học sinh lớp 8A chọn môn thể thao yêu thích (mỗi em chọn 1 môn) được cho trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Môn thể thao** | **Bóng đá** | **Cầu lông** | **Bóng rổ** | **Bóng bàn** |
| **Tỉ lệ %** | 50% | 25% | 12,5% | 12,5% |

Biểu đồ thích hợp để biểu diễn dữ liệu từ bảng thống kê trên là:

**A**. Biểu đồ cột và biểu đồ đoạn thẳng **B**. Biểu đồ hình quạt tròn

**C**. Biểu đồ cột. **D.**Biểu đồ đoạn thẳng.

**Câu 4.** Bạn Chi gieo một con xúc xắc 50 lần và thống kê kết quả các lần gieo ở bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mặt** | **1 chấm** | **2 chấm** | **3 chấm** | **4 chấm** | **5 chấm** | **6 chấm** |
| **Số lần xuất hiện** | 10 | 8 | 6 | 12 | 4 | 10 |

Xác suất thực nghiệm của biến cố “Gieo được mặt số chấm chẵn” là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** .

**Câu 5.** Một khách sạn còn trống một dãy phòng được đánh số từ 1 đến 9. Cô lễ tân lấy ngẫu nhiên một chiếc chìa khóa phòng đưa cho bạn Nam. Xác suất của biến cố “Nam nhận được số phòng là số chẵn” là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** .

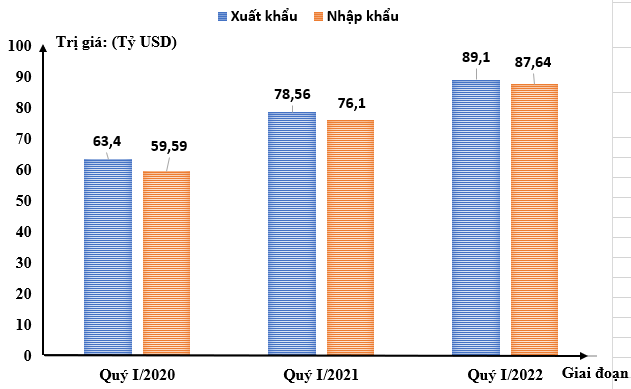
|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 6.** Cho hình vẽ: Đoạn thẳng PQ là đường trung bình của tam giác nào ?  **A.**  **B.**  **C.**  **D.** . |  |
| **Câu 7.** Cho hình vẽ: Biết HK// EF, khi đó độ dài đoạn thẳng HE là:  **A.**  **B**.  **C.**  **D**. | 5  2  3 |

**Câu 8.** Nếu  đồng dạng ΔEFG biết ; khi đó độ dài đoạn EG bằng ?

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**II. TỰ LUẬN (8,0 điểm). Học sinh làm bài vào giấy kiểm tra.**

**Bài 1: (2,5 điểm)**. Biểu đồ cột kép ở hình bên biểu diễn giá trị xuất khẩu hàng hóa của nước ta trong quý I của giai đoạn 2020 – 2022.



(Nguồn: Cục Hải quan)

a) Lập bảng thống kê trị giá xuất khẩu, nhập khẩu hàng hóa của nước ta trong quý I của giai đoạn 2020 – 2022: ( đơn vị (tỷ USD) theo mẫu

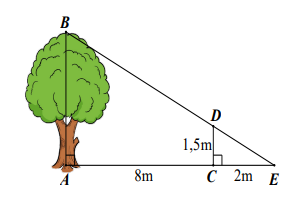
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Giai đoạn | Quý I/2020 | Quý I/2021 | Quý I/2022 |
| Xuất khẩu |  |  |  |
| Nhập khẩu |  |  |  |

b) Tổng trị giá xuất khẩu hàng hóa của nước ta trong quý I của giai đoạn 2020 – 2022 là bao nhiêu tỷ USD ?

c) Trị giá nhập khẩu hàng hóa của nước ta trong quí I năm 2021 tăng bao nhiêu phần trăm so với quý I năm 2020 (làm tròn kết quả đến hàng phần mười)

**Bài 2:** **( 1,0 điểm).**

a) Gieo xúc xắc một lần. Tính xác suất của biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là hợp số”

b) Một hộp có 10 tấm thẻ cùng loại được đánh số từ 5 đến 14. Bạn Chi lấy ra 1 thẻ từ hộp. Tính xác suất của biến cố “Chọn ra thẻ ghi số là số nguyên tố”

**Bài 3: (1,0 điểm)**. Một người cắm một cái cọc vuông góc với mặt đất sao cho bóng của đỉnh cọc trùng với ngọn cây (như hình vẽ). Biết cọc cao 1,5m so với mặt đất, chân cọc cách gốc cây 8m và cách bóng của đỉnh cọc 2m. Tính chiều cao của cây (kết quả làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)

**Bài 4: (3 điểm)**. Cho tam giác , có đường trung tuyến , đường phân giác của góc cắt ở , đường phân giác của góc cắt ở .

a) Chứng minh rằng: 

b) Chứng minh rằng  và 

c) Gọi là trung điểm của . Chứng minh 3 điểm: A, I, M thẳng hàng

**Bài 5: (0,5 điểm).** Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức 

---------------------------Hết-----------------------

**HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN TOÁN LỚP 8 - HỌC KỲ II**

**NĂM HỌC 2023 – 2024**

**I. TRẮC NGHIỆM: (2 điểm). Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **Đáp án** | **C** | **A** | **B** | **D** | **B** | **D** | **A** | **C** |

**II. TỰ LUẬN (8 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Bài 1:**  **(2,5điểm)** | a)Bảng giá trị   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Giai đoạn | Quý I/2020 | Quý I/2021 | Quý I/2022 | | Xuất khẩu | 63,4 | 78,56, | 89,1 | | Nhập khẩu | 59,59 | 76,1 | 87,64 | | 0,75 |
| b)Tổng trị giá xuất khẩu hàng hóa của nước ta trong quý I của giai đoạn 2020 - 2022 là: 63,4 + 78,56 + 89,1 = 231,06 (tỷ USD) | 0,75 |
| c)-Tỉ số phần trăm trị giá nhập khẩu hàng hóa của nước ta trong quý I năm 2021 và quý I năm 2020 là: 76,1:59,59.100% = 127,7%  - Trị giá nhập khẩu hàng hóa của nước ta trong quý I năm 2021 tăng 27,7% so với quý I năm 2020 | 0,5  0,5 |
| **Bài 2**  **(1,0 điểm)** | a) có 2 kết quả thuận lợi của biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là hợp số” là: 4;6  Xác suất của biến cố đó là: | 0,5 |
| b) Có 4 kết quả thuận lợi của biến cố “ Rút ra thẻ có ghi số là số nguyên tố” là: 5;7;11;13  Xác suất của biến cố đó là: | 0,25  0,25 |
| **Bài 3**  **(1,0 điểm)** | Học sinh chỉ ra được:  Δ có  (hệ quả của định lý Thales)  (m)  Vậy chiều cao của cây là: 7,5m | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 4**  **(3,0 điểm)** | Học sinh vẽ hình đúng tới câu a | 0,25 |
| a)có  là đường phân giác của  (tính chất đường phân giác trong tam giác) (1) | 0,75 |
| b) có  là đường phân giác của  (tính chất đường phân giác trong tam giác) (2)  ( Định lý thales đảo)  Ta có: có  (định lý Thales) | 0,5  0,25  0,5  0,25 |
| c) Gọi giao điểm của và  (Hệ quả của định lý thales) (1)  (Hệ quả của định lý thales) (2)  Từ (1) và (2)  mà  trùng với 3 điểm A, I, M thẳng hàng | 0,25  0,25 |
| **Bài 5**  **(0,5 điểm)** |  | 0,25  0,25 |

*- Điểm toàn bài làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất.*

*- Học sinh làm cách khác đúng cho điểm tương đương.*