TRƯỜNG THCS NGUYỄN HỒNG ĐÀO

ĐỀ THAM KHẢO GIỮA KÌ 1

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Thời điểm | Thứ 2 | Thứ 3 | Thứ 4 | Thứ 5 | Thứ 6 | Thứ 7 | Chủ nhật |
| Nhiệt độ  () | 36,8 | 37,5 | 37,1 | 36,9 | 37,2 | 37 | 37,4 |

1. Thân nhiệt (°C) của bạn An trong cùng khung giờ 7h sáng các ngày trong tuần được ghi lại trong bảng sau:

Bạn An đã thu được dữ liệu trên bằng cách nào?

**A.** Xem tivi **B.** Lập bảng hỏi

**C.** Ghi chép số liệu thống kê hàng ngày **D.** Thu thập từ nguồn có sẵn như : báo, web…

1. Trong các dữ liệu sau, dữ liệu nào là dữ liệu định tính?
2. Số huy chương vàng mà các vận động viên đã đạt được
3. Danh sách các vận động viên tham dự Olympic Tokyo 2020: Nguyễn Huy Hoàng, Nguyễn Thị Ánh Viên,...;
4. Số học sinh nữ của các tổ trong lớp 7A;
5. Năm sinh của các thành viên trong gia đình em.
6. Phương pháp nào sau đây phù hợp để thống kê : “Diện tích rừng ở các tỉnh khu vực Đông Nam Bộ ở Việt Nam”
7. Quan sát C. Tìm kiếm trên Internet
8. Làm thí nghiệm D. Phỏng vấn, lập phiếu hỏi

**Câu 4 :** Thống kê số lượt hành khách vận chuyển bằng đường bộ ở Khánh Hòa trong các năm 2015; 2018; 2019; 2020 lần lượt là 36,4 ; 53,7 ; 58,5 ; 19,1. *(đơn vi : triệu lượt người)* *. (Nguồn : Niên giám thống kê 2021)*



a

d

c

b

Hãy hoàn thiện biểu đồ ở hình bên để nhận được biểu đồ cột biểu diễn các dữ liệu thống kê số lượt hành khách vận chuyển bằng đường bộ ở Khánh Hòa trong các năm trên.

1. a = 36,4; b = 53,7; c = 58,5; d = 19,1
2. a = 36,4; b = 53,7; c = 19,1; d = 58,5
3. a = 53,7; b = 36,4; c = 58,5; d = 19,1
4. a = 19,1; b = 58,5; c = 53,7; d = 36,4

**Câu 5:** Lớp 8A thực hiện khảo sát về sự yêu thích của các môn học Toán, Văn, Anh. Khảo sát 40 học sinh và nhận được kết quả có 20 bạn thích môn Toán, 12 bạn thích môn Anh, 8 bạn thích môn Văn. Từ đó lớp 8A đưa ra tổng kết 50% số học sinh thích môn Toán, 30% số học sinh thích môn Anh, 25% số học sinh thích môn Văn. Hỏi lớp 8A đã thống kê sai số học sinh thích môn nào?

1. Toán C. Anh
2. Văn D. Không môn nào

**Câu 6:**  Một số con vật sống trên cạn: cá voi, chó, mèo, ngựa. Trong các dữ liệu trên, dữ liệu chưa hợp lí là:

1. Cá voi C. Mèo
2. Chó D. Ngựa

**Câu 7:** Nhóm các loại cây dưới đây được phân loại theo tiêu chí là cây ăn quả:

1. Mít, ổi, xoài, táo C. Bàng, phượng, sen
2. Mai, đào, huệ, cúc D. Lan, hồng, huệ

**Câu 8:** Gieo một con xúc xắc 50 lần, kết quả mặt 3 chấm xuất hiện 10 lần. Xác suất thực nghiệm của biến cố “Mặt xuất hiện của xúc xắc là mặt 3 chấm” là:

1. C.
2. D.

**Câu 9:** Trong trò chơi tung đồng xu, khi số lần tung đồng xu ngày càng lớn thì xác xuất thực nghiệm của biến cố “Mặt xuất hiện của đồng xu là mặt sấp ” ngày càng gần với số thực nào?

1. 1 C.
2. 0 D.

**Câu 10:** Hùng tập ném bóng vào rổ. Khi thực hiện ném 100 lần thì có 35 lần bóng vào rổ. Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện ném bóng vào rổ:

1. C.
2. D.

**Câu 11:** Cho tam giác DEF có EM là đường phân giác của . Khẳng định nào sau đây đúng:

1. C.
2. D.

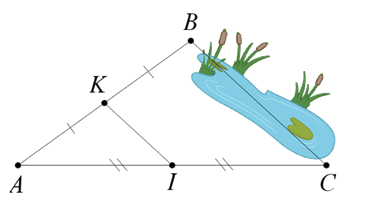
**Câu 12:** Cho tam giác ABC, trên AB lấy điểm D. Qua D kẻ đường thẳng song song với BC cắt AC ở E. Khẳng định nào sau đây đúng:

1. C.
2. D.

**PHẦN II. TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM):**

**Bài 1: (0,75 điểm)** Bạn Hùng đại diện lớp vẽ biểu đồ hình quạt tròn dưới đây biểu diễn tỉ số phần trăm kết quả học tập của lớp 8A đạt được trong học kì I. Hỏi số liệu mà bạn Hùng đã dùng để vẽ biểu đồ đúng hay sai? Vì sao?

**Bài 2: (0,75 điểm)** Giữa hai điểm và bị ngăn cách bởi hồ nước *(như hình dưới).* Hãy xác định độ dài mà không cần phải bơi qua hồ. Biết rằng đoạn thẳng dài và là trung điểm của , là trung điểm của



**Bài 3: (0,75 điểm)** Cho tập hợp . Lập ra tất cả các số tự nhiên có hai chữ

số trong đó . Xét biến cố A: "Số tự nhiên lập được là số chia hết cho 2" .

* + 1. Viết tập hợp K các kết quả thuận lợi của biến cố A.
    2. Tính xác suất của biến cố A.

**Bài 4: (0,75 điểm)** Một hộp chứa các viên bi màu trắng và đen có kích thước và khối lượng như nhau. Mai lấy ra ngẫu nhiên 1 viên bi từ hộp, xem màu rồi trả lại hộp. Lặp lại thử nghiệm đó 80 lần, Mai thấy có 24 lần lấy được viên bi màu trắng.

a/ Tính xác suất thực nghiệm của biến cố “ Lấy được viên bi màu đen” sau 80 lần thử.

b/ Biết tổng số bi trong hộp là 10, hãy ước lượng xem trong hộp có khoảng bao nhiêu viên bi trắng?

**Bài 5:(1,0đ)** Biểu đồ hình quạt tròn ở hình bên biểu diễn khối lượng xuất khẩu của mỗi loại gạo trong tổng số gạo xuất khẩu năm 2020. Năm 2020, Việt Nam xuất khẩu (ước đạt) 6,15 triệu tấn gạo

1. Tính khối lượng gạo nếp xuất khẩu?
2. Khối lượng gạo trắng xuất khẩu nhiều hơn gạo thơm bao nhiêu triệu tấn?

**Bài 6: (2,5đ)** Cho tam giác ABC vuông tại A và có đường cao AH ().

a) Chứng minh ∽.

b) Biết AB = 3 cm, AC = 4 cm. Tính độ dài đường cao AH.

c) Đường phân giác của góc ABC cắt AH, AC lần lượt tại M và N.

Chứng minh:

**Bài 7:(0,5đ)** Một người cắm một cái cọc vuông góc với mặt đất sao cho bóng của đỉnh cọc trùng với bóng của ngọn cây. 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).*



|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN HÓC MÔN  **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** | **KIỂM TRA GIỮA KỲ I NĂM HỌC 2023 - 2024**  **ĐÁP ÁN**  **MÔN: TOÁN - KHỐI LỚP: 8** |

**PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 ĐIỂM)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **C** | **B** | **C** | **A** | **B** | **A** | **A** | **C** | **C** | **A** | **B** | **A** |

**PHẦN TỰ LUẬN (7,0 ĐIỂM)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | **(0,75 điểm)** | |
|  | Ta có: 8%+36%+58%=102% | **0.5** |
|  | Nên số liệu bạn Hùng đã dùng để vẽ biểu đồ là sai vì vượt quá 100% | **0.25** |
| **2** | **(0,75 điểm)** |  |
|  | K là trung điểm của AB  I là trung điểm của AC  Suy ra KI là đường trung bình của | **0,5** |
|  | Nên BC  Vậy độ dài cm | **0,25** |
| **3** | **(0,75 điểm)** |  |
| **a)** |  | **0,25** |
| **b)** | **Các** số tự nhiên có hai chữ số trong đó là:  Vậy | **0,5** |
| **4** | **(0,75 điểm)** |  |
| **a)** | **Xác suất thực nghiệm của biến cố “ Lấy được viên bi màu đen “ là:** | **0,5** |
| **b)** | **Xác suất thực nghiệm của biến cố “ Lấy được viên bi màu trắng “ là:**  **Vậy số viên bi trắng là :** | **0,25** |
| **5** | **(1,0đ)** |  |
| **a)** | **Khối lượng gạo nếp xuất khẩu :**  **6,15.9%=553 500(tấn)** | **0,5** |
| **b)** | **Khối lượng gạo trắng xuất khẩu :**  **6,15.45,2%=2 779 800(tấn)**  **Khối lượng gạo thơm xuất khẩu :**  **6,15.26,8%=1 648 200(tấn)**  **Khối lượng gạo trắng xuất khẩu nhiều hơn gạo thơm :**  **2 779 800 - 1 648 200= 1 131 600 (tấn)** | **0,5** |
| **6** | **2,5đ** |  |
| **a)** | a) Xét và có:  Vậy ∽ | **0,5**  **0,5** |
| **b)** | Áp dụng định lý Pythagore cho vuông tại A để tính độ dài cạnh BC = 5 cm  ∽ =>  => (cm). | **0,25**  **0,5** |
| **c)** | có BM là tia phân giác  => (1)  có BN là tia phân giác  => (2)  => (3)  Từ (1),(2) và (3) => => AM.AN = MH.NC | **0,25**  **0,25**  **0,2** |
| **7** | **0,5đ** |  |
|  | **Xét //DK nên**  **Vậy chiều cao của cái cây là 7,5m** | **0,5** |
|  |  |  |