



UBND QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS NGUYỄN GIA THIỀU
ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề thi có 02 trang)

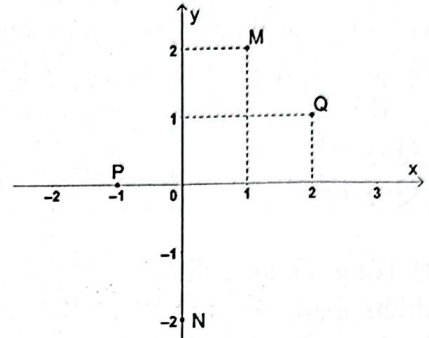
KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II
NĂM HỌC 2024 - 2025
MÔN: TOÁN 8
Thời gian làm bài: 90 phút
Ngày thi: 14/03/2025
Mã đề 801

Họ và tên:Lớp.....

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm). Học sinh ghi lại câu trả lời đúng vào bài làm.

Câu 1. Cho mặt phẳng tọa độ Oxy có các điểm M, N, P, Q trên mặt phẳng tọa độ (hình vẽ bên). Điểm nào trong các điểm M, N, P, Q được viết **ĐÚNG** tọa độ.

- A. M (1; 2). B. N (-2; 0).
C. P (0; -1). D. Q (1; 2).



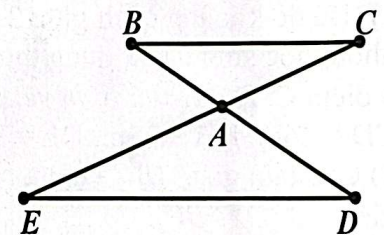
Câu 2. Thống kê số lượng học sinh từng lớp ở khối 8 của một trường THCS dự thi giữa HK2 môn Toán được ghi ở bảng bên dưới. Số liệu trong bảng bên không hợp lý là: Số học sinh dự thi ...

Lớp	Sĩ số	Số học sinh dự thi
8A1	35	33
8A2	36	35
8A3	35	36
8A4	34	34

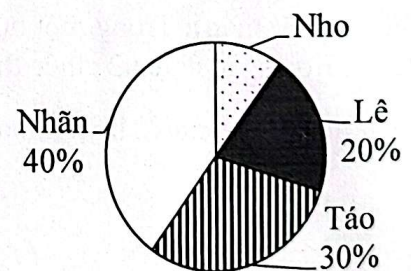
- A. lớp 8A1. B. lớp 8A2. C. lớp 8A3.

Câu 3. Cho hình vẽ bên, biết $BC \parallel ED$. Khẳng định nào sau đây **SAI**:

- A. $\frac{AB}{AD} = \frac{BC}{DE}$. B. $\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC}$.
C. $\frac{AB}{BD} = \frac{AC}{CE} = \frac{BC}{DE}$. D. $\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} = \frac{DE}{BC}$.



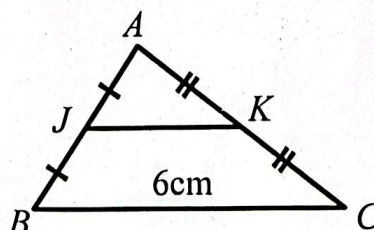
Tỉ lệ % các loại quả đã bán



Cho biểu đồ hình quạt tròn (như hình vẽ) biểu diễn tỉ lệ % các loại quả gồm nhãn, táo, lê và nho bán được của một cửa hàng. Biết ngày hôm đó cửa hàng bán được 150 kg gồm 4 loại quả bên. Trong mỗi câu 4, 5, 6, 7, thí sinh chọn **ĐÚNG** hoặc **SAI**.

Câu	Nội dung	Đúng	Sai
Câu 4	Cửa hàng bán được 30 kg táo.		
Câu 5	Khối lượng nhãn bán được là 40 kg.		
Câu 6	Cửa hàng bán được tổng 45 kg lê và nho.		
Câu 7	Khối lượng nhãn bán được nhiều hơn khối lượng nho bán được là 45 kg.		

Câu 8. Cho hình vẽ, điền câu trả lời thích hợp vào chỗ trống. Cho $BC = 6\text{cm}$ thì $JK = \dots \text{cm}$.



II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1. (2 điểm): Cho hàm số bậc nhất $y = 2x + 2$ có đồ thị là (d_1)

a) Vẽ đồ thị (d_1) của hàm số trên.

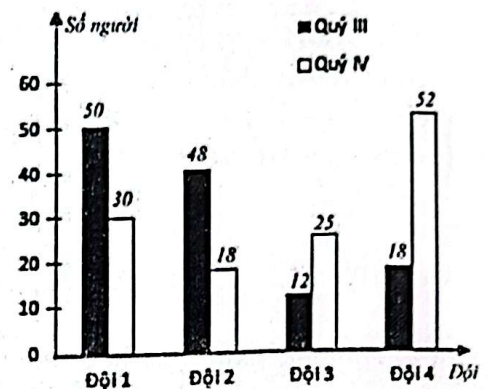
b) Gọi đồ thị của hàm số bậc nhất $y = (3 - 2m)x + 1$ là (d_2) . Xác định m để $(d_2) \parallel (d_1)$.

Bài 2. (1,5 điểm):

Biểu đồ kép (hình bên) biểu diễn số công nhân xếp loại Tốt trong quý III và quý IV của 4 đội công nhân.

a) Lập bảng thống kê số công nhân xếp loại Tốt trong quý III và quý IV và vẽ bảng vào giấy kiểm tra.

Đội	1	2	3	4
Quý III	?	?	?	?
Quý IV	?	?	?	?



b) Tổng số công nhân xếp loại Tốt quý IV tăng hay giảm bao nhiêu phần trăm so với quý III? (Làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)

Bài 3. (1 điểm):

Gieo một con xúc xắc cân đối có 6 mặt 100 lần, kết quả thu được ghi ở bảng sau:

Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm
Số lần xuất hiện	17	18	15	14	16	20

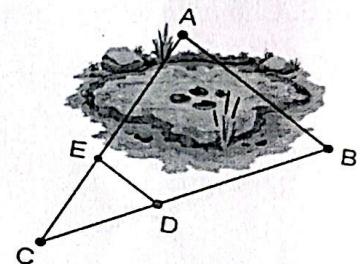
Tính xác suất thực nghiệm của mỗi biến cố sau:

a) “Mặt xuất hiện của xúc xắc là mặt 6 chấm”

b) “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là số chia cho 3 dư 1”.

Bài 4. (3 điểm):

1) Để đo khoảng cách giữa 2 điểm A, B trên hai bờ của hồ nước, một nhóm học sinh đã sử dụng thước kẻ và các dụng cụ đo để đánh dấu 3 điểm C, D, E (như hình vẽ). Biết $ED \parallel AB$, $E \in AC$, $D \in BC$ và $CD = 16m$, $DB = 32m$, $DE = 9m$. Tính khoảng cách giữa 2 điểm A, B.



2) Cho tam giác ABC vuông tại A, biết $AB = 15cm$, $AC = 20cm$, phân giác AD ($D \in BC$).

a) Tính độ dài BC , BD , DC .

b) Kẻ DE vuông góc với AC ($E \in AC$). Hãy tính độ dài DE , EC .

c) Gọi I là giao điểm các đường phân giác, G là trọng tâm tam giác ABC . Chứng minh rằng $IG \parallel AC$.

Bài 5. (0,5 điểm): Trong một hộp kín có n ($n \in \mathbb{N}^*$) chiếc thẻ được ghi các số tự nhiên liên tiếp từ 1 đến n . Bốc ngẫu nhiên 2 chiếc thẻ trong hộp, biết rằng xác suất của biến cố “Hai thẻ bốc được ghi hai số tự nhiên có tổng và hiệu không chia hết cho 2” bằng $\frac{6}{11}$. Tìm các giá của n .

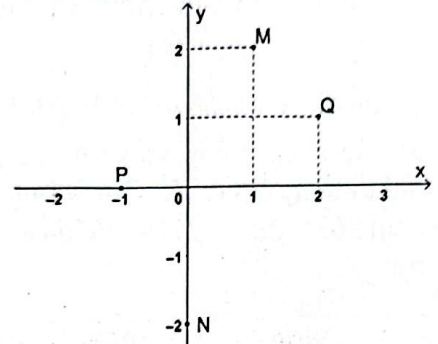
-----Chúc các con làm bài thi tốt-----

Họ và tên:Lớp.....

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm). Học sinh ghi lại câu trả lời đúng vào bài làm.

Câu 1. Cho mặt phẳng tọa độ Oxy có các điểm M, N, P, Q trên mặt phẳng tọa độ (hình vẽ bên). Điểm nào trong các điểm M, N, P, Q được viết **ĐÚNG** tọa độ.

- A. M (2; 1). B. N (0; -2).
C. P (0; -1). D. Q (1; 2).



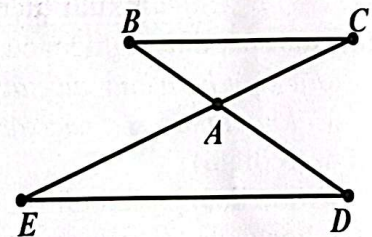
Câu 2. Thống kê số lượng học sinh từng lớp ở khối 8 của một trường THCS dự thi giữa HK2 môn Toán được ghi ở bảng bên dưới. Số liệu trong bảng bên không hợp lý là: Số học sinh dự thi ...

Lớp	Sĩ số	Số học sinh dự thi
8A1	40	37
8A2	38	41
8A3	42	40
8A4	39	36

- A. lớp 8A1. B. lớp 8A2. C. lớp 8A3.

Câu 3. Cho hình vẽ bên, biết $BC \parallel ED$. Khẳng định nào sau đây **SAI**:

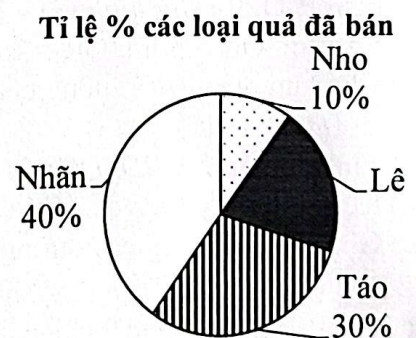
- A. $\frac{AB}{AD} = \frac{AC}{AE}$. B. $\frac{AC}{AE} = \frac{BC}{DE}$.
C. $\frac{AB}{AD} = \frac{AC}{AE} = \frac{BC}{DE}$. D. $\frac{AD}{BD} = \frac{AE}{CE} = \frac{DE}{BC}$.



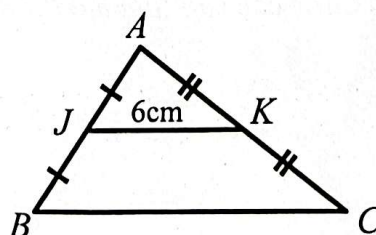
- D. lớp 8A4.

Cho biểu đồ hình quạt tròn (như hình vẽ) biểu diễn tỉ lệ % các loại quả gồm nhãn, táo, lê và nho bán được của một cửa hàng. Biết ngày hôm đó cửa hàng bán được 250 kg gồm 4 loại quả bên. Trong mỗi câu 4, 5, 6, 7, thí sinh chọn **ĐÚNG** hoặc **SAI**.

Câu	Nội dung	Đúng	Sai
Câu 4	Cửa hàng bán được 75 kg táo.		
Câu 5	Khối lượng nhãn bán được là 50 kg.		
Câu 6	Cửa hàng bán được tổng 75 kg lê và nho.		
Câu 7	Khối lượng nhãn bán được nhiều hơn khối lượng nho bán được là 70 kg.		



Câu 8. Cho hình vẽ, điền câu trả lời thích hợp vào chỗ trống. Cho $JK = 6\text{cm}$ thì $BC = \dots \text{cm}$.



II. TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài 1. (2 điểm): Cho hàm số bậc nhất $y = 2x - 1$ có đồ thị là (d_1)

a) Vẽ đồ thị (d_1) của hàm số trên.

b) Gọi đồ thị của hàm số bậc nhất $y = (5 - 2m)x + 3$ là (d_2) . Xác định m để $(d_2) \parallel (d_1)$.

Bài 2. (1,5 điểm):

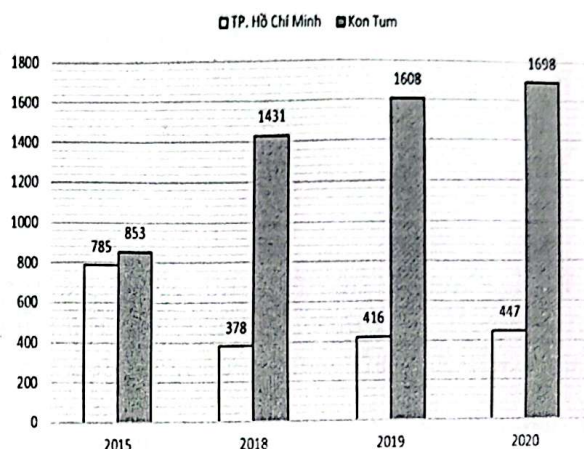
Biểu đồ cột kép ở hình bên dưới thống kê số lượng gia cầm ở TP. Hồ Chí Minh và Kon Tum qua các năm 2015, 2018, 2019, 2020.

(Nguồn: Niên giám thống kê 2021)

a) Lập bảng thống kê số lượng gia cầm (theo đơn vị nghìn con) ở TP. Hồ Chí Minh và Kon Tum qua các năm 2015, 2018, 2019, 2020 và vẽ bảng vào giấy kiểm tra.

Năm	2015	2018	2019	2020
TP. Hồ Chí Minh	?	?	?	?
Kon Tum	?	?	?	?

Biểu đồ thống kê số lượng gia cầm ở TP. Hồ Chí Minh và Kon Tum qua các năm 2015, 2018, 2019, 2020.



b) Tổng số lượng gia cầm trong 4 năm 2015, 2018, 2019, 2020 ở TP. Hồ Chí Minh nhiều hơn hay ít hơn bao nhiêu phần trăm so với Kon Tum? (Làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)

Bài 3. (1 điểm):

Gieo một con xúc xắc cân đối có 6 mặt 200 lần, kết quả thu được ghi ở bảng sau:

Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm
Số lần xuất hiện	30	40	36	44	20	30

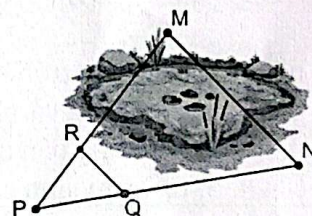
Tính xác suất thực nghiệm của mỗi biến cố sau:

a) “Mặt xuất hiện của xúc xắc là mặt 4 chấm”

b) “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là số chia cho 3 dư 2”.

Bài 4. (3 điểm):

1) Để đo khoảng cách giữa 2 điểm M, N trên hai bờ của hồ nước, một nhóm học sinh đã sử dụng thước kẻ và các dụng cụ đo để đánh dấu 3 điểm P, Q, R (như hình vẽ). Biết $QR \parallel MN$, $R \in MP$, $Q \in NP$ và $NP = 52m$, $QN = 39m$, $QR = 7m$. Tính khoảng cách giữa 2 điểm M, N.



2) Cho tam giác ABC vuông tại A, biết $AB = 12cm$, $BC = 20cm$, phân giác AD ($D \in BC$).

a) Tính độ dài AC , BD , DC .

b) Kẻ DE vuông góc với AC ($E \in AC$). Hãy tính độ dài DE , EC .

c) Gọi I là giao điểm các đường phân giác, G là trọng tâm tam giác ABC . Chứng minh rằng $IG \parallel AC$.

Bài 5. (0,5 điểm): Trong một hộp kín có n ($n \in \mathbb{N}^*$) chiếc thẻ được ghi các số tự nhiên liên tiếp từ 1 đến n . Bốc ngẫu nhiên 2 chiếc thẻ trong hộp, biết rằng xác suất của biến cố “Hai thẻ bốc được ghi hai số tự nhiên đều là số lẻ” bằng $\frac{2}{7}$. Tìm các giá trị của n .

-----Chúc các con làm bài thi tốt-----