

TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI LỚP 6
BÀI TOÁN TỔNG HỢP (tiếp)
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:

Câu 1. Cho $A = \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{98} - \frac{1}{99}$. Chứng minh $0,2 < A < 0,4$

Câu 2. Tìm hai số nguyên dương a, b thỏa mãn điều kiện:

$$3a + 5b = 120 \text{ và } \text{UCLN}(a, b) + 2 \cdot \text{BCNN}(a, b) = 124$$

Câu 3. Cho a ; b là các số nguyên dương thỏa mãn $a + 7; b + 2025$ cùng chia hết cho 6 . Chứng minh rằng $4^a + a + b$ chia hết cho 6 .

Câu 4. Tìm số tự nhiên n có hai chữ số, biết rằng $2n + 1$ và $3n + 1$ đều là các số chính phương.

Thầy Trần Tuấn Việt

TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI LỚP 6
ÔN TẬP HỌC KÌ II
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:.....

Câu 1. Trong hộp kín có 5 viên bi gồm xanh, đỏ, vàng, tím, nâu, đen. Lấy 1 viên bi bất kì, có thể xảy ra mấy kết quả?

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 2. Bạn Nam gieo con súc xắc 20 lần, thấy mặt 5 chấm xuất hiện 7 lần. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 5 chấm là:

- A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{7}{20}$ C. $\frac{5}{7}$ D. $\frac{4}{7}$

Câu 3. Trong một hộp kín có chứa 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng vàng, 1 quả bóng đỏ, 1 quả bóng trắng. Các quả bóng có kích thước và khối lượng như nhau. Mỗi lần, Nam lấy ra 1 quả từ trong hộp, ghi lại màu của quả bóng và bỏ lại vào trong hộp. Trong 20 lần lấy, Nam ghi lại vào bảng như sau:

Màu bóng	Xanh	Vàng	Đỏ	Trắng
Số lần	6	5	2	7

Xác suất thực nghiệm lấy được quả bóng màu xanh là:

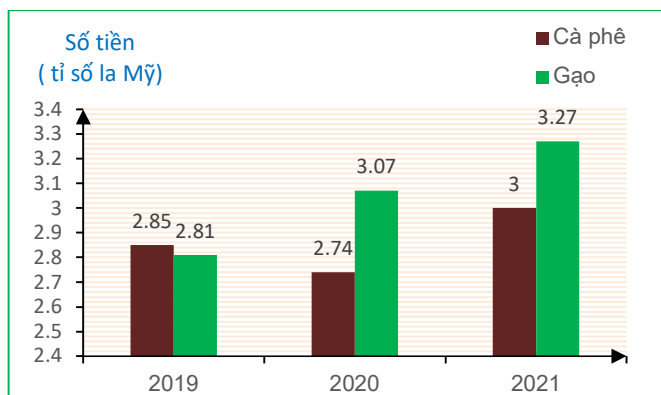
- A. $\frac{3}{10}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{10}$ D. $\frac{1}{5}$

Câu 4. Biết 1 con trâu và nửa con trâu ăn hết một bó cỏ và nửa bó cỏ trong 2 tiếng rưỡi. Hỏi 20 con trâu ăn hết bao nhiêu bó cỏ trong 18 giờ?

Câu 5. Biết 10 phút cắt 1 ống sắt thành 6 phần hỏi 30p cắt ống sắt thành mấy phần?

Sử dụng dữ kiện sau đây để làm các câu dưới

Biểu đồ cột kép ở hình bên biểu diễn số tiền Việt Nam thu được khi xuất khẩu cà phê và xuất khẩu gạo trong ba năm 2019, 2020, 2021.



Câu 6: Năm 2021, số tiền xuất khẩu gạo là

- A. 2,81 tỉ đô la Mỹ. B. 3 tỉ đô la Mỹ. C. 3,07 tỉ đô la Mỹ. D. 3,27 tỉ đô la Mỹ.

Câu 7: Tổng số tiền thu được khi xuất khẩu cà phê trong ba năm 2019, 2020, 2021 là

- A. 5,66 tỉ đô la Mỹ. B. 8,59 tỉ đô la Mỹ. C. 6,27 tỉ đô la Mỹ. D. 9,15 tỉ đô la Mỹ.

Câu 8: Tổng số tiền thu được khi xuất khẩu gạo trong ba năm 2019, 2020, 2021 là

- A. 5,66 tỉ đô la Mỹ. B. 8,59 tỉ đô la Mỹ. C. 6,27 tỉ đô la Mỹ. D. 9,15 tỉ đô la Mỹ.

Câu 9: Số tiền thu được khi xuất khẩu gạo năm 2021 nhiều hơn số tiền thu được khi xuất khẩu gạo năm 2020 là bao nhiêu?

- A. 6,07 tỉ đô la Mỹ. B. 0,27 tỉ đô la Mỹ. C. 0,2 tỉ đô la Mỹ. D. 6,27 tỉ đô la Mỹ.

Câu 10: Tung đồng xu 1 lần có bao nhiêu kết quả có thể xảy ra đối với mặt xuất hiện của đồng xu?

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 11: Khi gieo một đồng xu 15 lần có 9 lần xuất hiện mặt N. Xác suất thực nghiệm của sự kiện xuất hiện mặt S là:

- A. $\frac{3}{5}$ B. $\frac{5}{3}$ C. $\frac{5}{2}$ D. $\frac{2}{5}$

Sử dụng dữ kiện sau đây để làm các câu dưới

Trong hộp có 1 viên bi vàng, 1 viên bi xanh lá, 1 viên bi đỏ và 1 viên bi màu xanh da trời. Dũng thực hiện lấy 1 viên bi trong hộp rồi ghi lại màu sắc rồi lại bỏ vào hộp. Sau khi thực hiện việc đó 12 lần, Dũng thu được kết quả như sau:

Đ	V	XT	V	XL	Đ	XT	XL	XL	V	Đ	XT
---	---	----	---	----	---	----	----	----	---	---	----

V: bi màu vàng; Đ: bi màu đỏ; XL: bi màu xanh lá; XT: bi màu xanh da trời.

Câu 12: Kết quả của lần lấy bóng thứ 4 là

- A. Bi màu vàng.
B. Bi màu xanh lá.
C. Bi màu xanh da trời.
D. Bi màu đỏ.

Câu 13: Xác suất của sự kiện Dũng lấy được bi màu vàng là

- A. $\frac{1}{2}$. B. $\frac{1}{4}$. C. $\frac{5}{12}$. D. $\frac{1}{3}$.

Câu 14: Xác suất của sự kiện Dũng lấy được bi màu xanh (xanh lá hoặc xanh da trời) là

- A. $\frac{7}{12}$. B. $\frac{1}{4}$. C. $\frac{2}{3}$. D. $\frac{1}{2}$.

BTVN

Sử dụng dữ kiện sau đây để làm các câu dưới

Gieo một con xúc sắc 6 mặt 50 lần, ta được kết quả như sau:

Số chấm xuất hiện	1	2	3	4	5	6
Số lần	5	10	12	15	6	2

Câu 1. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 2 chấm là:

- A. $\frac{1}{10}$. B. $\frac{2}{5}$. C. $\frac{1}{5}$. D. Đáp án khác.

Câu 2. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 4 chấm là:

- A. $\frac{2}{5}$. B. $\frac{3}{10}$. C. $\frac{5}{50}$. D. Đáp án khác.

Câu 3. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt có số chấm là số chẵn:

- A. $\frac{27}{50}$. B. $\frac{21}{25}$. C. $\frac{24}{25}$. D. Đáp án khác.

Câu 4. Xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt có số chấm là số không vượt quá 4:

- A. $\frac{27}{50}$. B. $\frac{21}{25}$. C. $\frac{24}{25}$. D. Đáp án khác.

Thầy Nguyễn Văn Minh