

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP TOÁN 6 GIỮA HỌC KÌ II**Năm học: 2024 – 2025.****I. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM:****1. SỐ HỌC:**

- Các phép toán về phân số
- Giá trị phân số của một số cho trước.

2. HÌNH HỌC:

- Nhận biết được hình có trục đối xứng, hình có tâm đối xứng.
- Xác định và vẽ được trục đối xứng và tâm đối xứng của hình (Nếu có).

3. XÁC SUẤT THỐNG KÊ:

- Phép thử nghiệm - sự kiện.
- Xác suất thực nghiệm.

II. TRẮC NGHIỆM:**1) TN nhiều phương án lựa chọn (HS chọn 1 đáp án đúng trong các đáp án)****Câu 1:** Cách viết nào sau đây không phải là phân số

- A. $\frac{-1}{2}$ B. $\frac{1}{0}$ C. $\frac{3}{5}$ D. $\frac{4}{-11}$

Câu 2: Phân số bằng phân số $\frac{1}{3}$ là:

- A. $\frac{2}{6}$ B. $\frac{-2}{6}$ C. $\frac{-1}{6}$ D. $\frac{-2}{3}$

Câu 3: Trong các phân số sau, phân số nào lớn hơn 1?

- A. $\frac{3}{4}$ B. $\frac{21}{20}$ C. $\frac{7}{8}$ D. $\frac{1}{2}$

Câu 4: Những phân số nào sau đây bằng nhau?

- A. $\frac{3}{5}$ và $\frac{9}{15}$. B. $\frac{3}{5}$ và $\frac{8}{15}$. C. $\frac{3}{5}$ và $\frac{9}{25}$. D. $\frac{2}{5}$ và $\frac{9}{15}$.

Câu 5: Phân số nào lớn nhất trong các phân số $\frac{12}{15}$; $\frac{0}{-6}$; $\frac{11}{5}$; $\frac{-4}{-5}$; $\frac{0}{9}$ là:

- A. $\frac{12}{15}$ B. $\frac{11}{5}$ C. $\frac{-4}{-5}$ D. $\frac{0}{9}$

Câu 6: Khi rút gọn phân số $\frac{12}{18}$ thành phân số tối giản ta rút gọn bằng cách:

- A. Chia cả tử số và mẫu số cho 2 C. Chia cả tử số và mẫu số cho 6
B. Chia cả tử số và mẫu số cho 3 D. Giữ nguyên vì đây là phân số tối giản

Câu 7: Quy đồng mẫu số hai phân số $\frac{2}{7}$ và $\frac{5}{-8}$ ta được hai phân số lần lượt là:

A. $\frac{16}{56}; \frac{-35}{56}$ B. $\frac{16}{56}; \frac{35}{56}$ C. $\frac{16}{56}; \frac{35}{-56}$ D. $\frac{-16}{56}; \frac{-35}{56}$

Câu 8: Kết quả của phép tính $\frac{2}{7} + \frac{5}{14}$ là:

A. $\frac{3}{4}$ B. $\frac{9}{14}$ C. $\frac{7}{21}$ D. $\frac{1}{2}$

Câu 9: Kết quả của phép tính $\frac{7}{9} : \frac{14}{27}$ là:

A. $\frac{3}{2}$ B. $\frac{9}{28}$ C. $\frac{5}{6}$ D. $\frac{3}{4}$

Câu 10: Kết quả của phép tính $\frac{3}{5} \cdot \frac{10}{9}$ là:

A. $\frac{3}{2}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{13}{14}$ D. $\frac{1}{3}$

Câu 11: Kết quả của phép tính $\frac{-1}{2} \cdot \frac{5}{6} + \frac{-1}{2} \cdot \frac{7}{6} + \frac{1}{2}$ là:

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

Câu 12: Đổi 45 phút ra giờ ta được kết quả:

A. $\frac{3}{4}$ giờ B. $\frac{1}{4}$ giờ C. $\frac{4}{3}$ giờ D. $\frac{60}{45}$ giờ

Câu 13: Tìm số nguyên x biết $\frac{35}{15} = \frac{x}{3}$

A. x = 7 B. x = 5 C. x = 15 D. x = 6

Câu 14: Lớp 6B gồm 35 học sinh có tổng chiều cao là 525 dm. Lớp 6B gồm 30 học sinh có tổng chiều cao là 456 dm. Nhận xét nào sau đây là đúng khi nói về chiều cao trung bình của các học sinh ở 2 lớp?

- A. Chiều cao trung bình của các học sinh ở lớp 6A lớn hơn lớp 6B.
B. Chiều cao trung bình của các học sinh lớp 6B lớn hơn lớp 6A.
C. Chiều cao trung bình của các học sinh ở hai lớp bằng nhau.
D. Chưa đủ dữ liệu để so sánh chiều cao trung bình của học sinh ở hai lớp.

Câu 15: Hình nào sau đây có 2 trục đối xứng?

- A. Hình tròn. B. Hình chữ nhật. C. Hình bình hành. D. Hình tam giác đều.

Câu 16: Hình nào sau đây có tâm đối xứng nhưng không có trục đối xứng?

- A. Hình vuông. B. Hình lục giác đều. C. Hình bình hành D. Hình thoi

Câu 17: Hình nào sau đây chỉ có trục đối xứng mà không có tâm đối xứng?

- A. Hình tam giác đều B. Hình thoi C. Hình vuông D. Hình chữ nhật

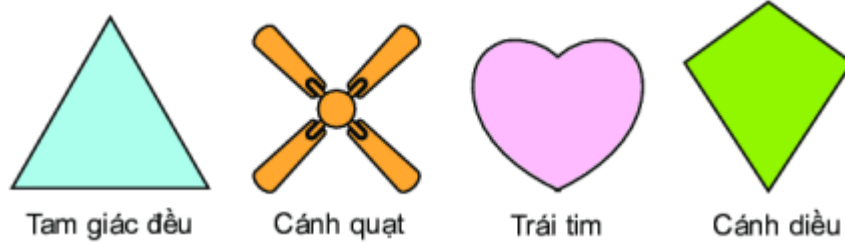
Câu 18: Hình nào sau đây vừa có **tâm đối xứng** vừa có **trục đối xứng**?

A. Hình chữ nhật B. Hình tam giác cân C. Hình thang cân D. Hình ngũ giác đều

Câu 19: Hình nào sau đây có **bốn trục đối xứng**?

A. Hình thoi B. Hình vuông C. Hình chữ nhật D. Hình tam giác đều

Câu 20: Cho hình vẽ sau:



Có bao nhiêu hình có tâm đối xứng:

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

Câu 21: Hình nào dưới đây có trục đối xứng?



A. Hình a, b, c B. Hình a, c, d C. Hình b, c, d D. Hình a, c

Câu 22: Chữ cái nào dưới đây có hai trục đối xứng:

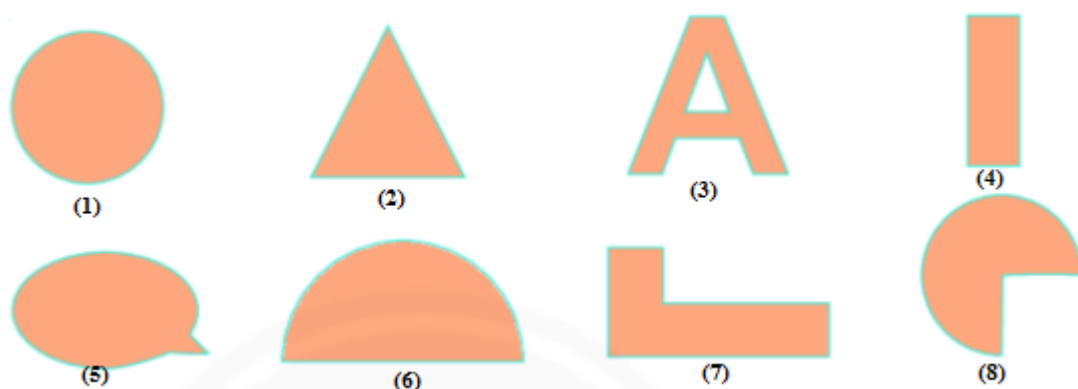
ABHM

A. Chữ A B. Chữ B C. Chữ H D. Chữ M

Câu 23: Cho một hình thoi có hai đường chéo cắt nhau tại O. Khẳng định nào sau đây là **đúng**?

- A. Hình thoi có hai trục đối xứng nhưng không có tâm đối xứng.
- B. Hình thoi có tâm đối xứng là O và hai trục đối xứng là hai đường chéo.
- C. Hình thoi không có trục đối xứng nhưng có tâm đối xứng.
- D. Hình thoi vừa không có trục đối xứng, vừa không có tâm đối xứng.

Câu 24: Trong những hình dưới đây, có bao nhiêu hình có trục đối xứng?



- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

Câu 25: Cho phép thử nghiệm gieo con xúc xắc 6 mặt. Kết quả nào sau đây có thể xảy ra?

- A. Số chấm nhỏ hơn 5 B. Số chấm lớn hơn 6
C. Số chấm bằng 0 D. Số chấm bằng 7

Câu 26: Một hộp bút có nhiều màu: màu xanh, màu vàng, màu đỏ, màu đen, màu hồng, màu cam. Hỏi nếu rút bất kỳ một cây bút màu thì có thể xảy ra mấy kết quả?

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

Câu 27: Một hộp có 2 viên bi đỏ, 3 viên bi xanh và 5 viên bi vàng. Xác suất lấy được viên bi màu vàng là:

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

Câu 28: Trong một hộp có 4 tấm thẻ được đánh số từ 1 đến 4. Chọn ngẫu nhiên một tấm thẻ. Xác suất để chọn được tấm thẻ có số lẻ là bao nhiêu?

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

Câu 29: Một hộp có các tấm thẻ được đánh số từ 1 đến 10. Chọn ngẫu nhiên một tấm thẻ. Xác suất để chọn được tấm thẻ có ghi số lớn hơn 6 là bao nhiêu?

- A. $\frac{2}{5}$ B. $\frac{3}{5}$ C. $\frac{6}{5}$ D. $\frac{1}{10}$

Câu 30: An gieo hai con xúc xắc 6 mặt cân đối cùng lúc 80 lần. Ở mỗi lần gieo, An cộng số chấm xuất hiện ở hai con xúc xắc và ghi lại kết quả như bảng sau:

Tổng số chấm	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Số lần	2	5	6	8	11	14	12	9	6	4	3

Nếu tổng số chấm xuất hiện ở hai con xúc xắc lớn hơn 6 thì An thắng. Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện **An thắng**.

- A. $\frac{59}{80}$ B. 0,5 C. $\frac{3}{7}$ D. 0,6.

Câu 31: Trong hộp có một số bút xanh, một số bút vàng và một số bút đỏ. lấy ngẫu nhiên 1 bút từ hộp, xem màu rồi trả lại. Lặp lại hoạt động trên 40 lần ta được kết quả như sau:

Màu bút	Bút xanh	Bút vàng	Bút đỏ
Số lần	14	10	16

Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện **không lấy được màu vàng**

- A. 0,25 B. 0,75 C. 0,1 D. 0,9

Câu 32: Nếu tung một đồng xu 22 lần liên tiếp thì, có 14 lần xuất hiện mặt N thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt N bằng bao nhiêu?

- A. $\frac{7}{11}$ B. $\frac{4}{11}$ C. $\frac{4}{7}$ D. $\frac{3}{7}$

Câu 33: Hằng ngày Sơn đều đi xe buýt đến trường. Sơn ghi lại thời gian chờ xe của mình trong 20 lần liên tiếp ở bảng sau:

Thời gian chờ	Dưới 2 phút	Từ 2 phút đến dưới 5 phút	Từ 5 phút đến dưới 10 phút	Từ 10 phút trở lên
Số lần				

Hãy tính xác suất thực nghiệm của sự kiện “Sơn phải chờ xe dưới 2 phút”

- A. 0,2 B. 5 C. 0,5 D. 0,25

Câu 34: Gieo một con xúc xắc 20 lần liên tiếp, có 6 lần xuất hiện mặt 3 chấm thì xác suất thực nghiệm xuất hiện mặt 3 chấm bằng:

- A. 0,15 B. 0,3 C. 0,6 D. 0,36

2) Trắc nghiệm đúng / sai: Mỗi ý A, B, C, D học sinh chỉ chọn đúng hoặc sai.

Câu		Đ/S
1	A. Hai phân số là nghịch đảo của nhau nếu tích của chúng bằng 1.	
	B. Phân số nhỏ hơn 1 là phân số có tử số lớn hơn mẫu số	
	C. Mọi số nguyên đều có thể viết dưới dạng phân số với mẫu số bằng 1.	
	D. Phân số nhỏ hơn 0 là phân số âm, phân số lớn hơn 0 là phân số dương.	
2	A. Khi nhân hai phân số, ta nhân tử số với tử số và mẫu số với mẫu số	
	B. Tổng của hai phân số luôn là một phân số.	
	C. Số đối của phân số $\frac{1}{2}$ là $-\frac{1}{2}$	
	D. Phân số $\frac{5}{9}$ có thể rút gọn được	
	A. Một hình có trục đối xứng thì luôn có tâm đối xứng	
	B. Hình chữ nhật có cả trục đối xứng và tâm đối xứng.	

3	C. Hình tròn có vô số trục đối xứng.	
	D. Hình tam giác đều có 1 trục đối xứng	
4	A. Xác suất của một sự kiện luôn nằm trong khoảng từ 0 đến 1.	
	B. Tổng xác suất của tất cả các kết quả có thể xảy ra trong một phép thử lớn hơn 1.	
	C. Gieo 1 con xúc xắc 6 mặt cân đối một lần, xác suất xuất hiện mặt 1 chấm là $\frac{1}{3}$	
	D. Một hộp chứa 5 viên bi trắng, 3 viên bi xanh và 2 viên bi đỏ. Chọn ngẫu nhiên 1 viên bi. Xác suất chọn được viên bi trắng là: $\frac{1}{2}$	

3) Trắc nghiệm trả lời ngắn:

Câu 1: Tính $\frac{3}{5} + \frac{-1}{5}$

Câu 2: Tính $\frac{9}{10} : \frac{-2}{5}$

Câu 3: Tính $\frac{7}{8} - \frac{3}{5}$

Câu 5: Tính $\frac{2}{7} \cdot \frac{14}{3}$

Câu 4: Tìm x, biết $x + \frac{1}{5} = \frac{2}{3}$

Câu 6: Tìm x, biết $\frac{4}{9} - x = \frac{5}{6}$

Câu 7: Tìm x, biết $\frac{-3}{4} = \frac{9}{-x}$

Câu 8: So sánh hai phân số $\frac{-5}{7}$ và $\frac{1}{3}$

Câu 9: Rút gọn phân số $\frac{-15}{35}$

Câu 10: Khi quy đồng, mẫu chung của ba phân số $\frac{3}{5}; \frac{-1}{7}; \frac{1}{10}$ là bao nhiêu

Câu 11: Phân số âm là phân số như thế nào?**Câu 12:** Một sự kiện chắc chắn xảy ra có xác suất bằng bao nhiêu?**Câu 13:** Sự kiện không thể xảy ra có xác suất là bao nhiêu?**Câu 14:** Khi gieo một đồng xu có 2 mặt, xác suất xuất hiện mặt ngửa là bao nhiêu?**Câu 15:** Khi gieo một con xúc xắc có 6 mặt cân đối, xác suất xuất hiện mặt có số chẵn là bao nhiêu?**Câu 16:** Một túi có 3 bi đỏ, 2 bi xanh, 5 bi vàng, xác suất rút được bi đỏ là bao nhiêu?**Câu 17:** Xác suất càng lớn thì sự kiện đó có khả năng xảy ra cao hay thấp?**Câu 18:** Khi gieo một con xúc xắc 6 mặt cân đối, xác suất xuất hiện mặt 5 chấm là bao nhiêu?**Câu 19:** Một trò chơi có xác suất thắng là 0,3. Vậy xác suất thua là bao nhiêu?**Câu 20:** Hình nào có nhiều trục đối xứng nhất trong các hình sau: Hình tam giác đều, hình tròn, hình vuông, hình thoi, hình thang cân, hình lục giác đều?**Câu 21:** Hình nào vừa có trục đối xứng vừa có tâm đối xứng trong các hình sau: Hình tròn, hình thang cân, hình vuông, hình thoi, hình bình hành?**III/ BÀI TẬP THEO CHỦ ĐỀ:****A. SỐ HỌC:****Bài 1:**

a) So sánh hai phân số:

$$\frac{-11}{5} \text{ và } \frac{7}{10}; \quad \frac{4}{7} \text{ và } \frac{8}{5}$$

b) Tìm số đối của các số sau: $\frac{-6}{7}$; $\frac{-1}{-3}$; $\frac{-9}{5}$; 0; $\frac{1}{4}$

Bài 2: Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

$$1) \frac{1}{6} + \frac{-5}{6}$$

$$2) \frac{7}{-25} + \frac{-8}{25}$$

$$3) \frac{6}{13} + \frac{-15}{39}$$

$$4) \frac{5}{7} \cdot \frac{4}{14} + \frac{5}{7} \cdot \frac{10}{14}$$

$$5) \frac{3}{10} + \frac{-4}{15} + \frac{2}{3}$$

$$6) \frac{-5}{7} : \frac{1}{5} + \frac{-2}{7} : \frac{1}{5}$$

Bài 3: Tìm x, biết:

$$1) x : \frac{2}{11} = \frac{33}{-4}$$

$$2) x \cdot \frac{3}{11} = \frac{44}{-5}$$

$$3) \frac{4}{-9} + x = \frac{5}{3}$$

$$4) x - \frac{1}{2} = \frac{7}{10}$$

$$5) x + \frac{2}{3} = \frac{-3}{25} \cdot \frac{5}{9}$$

$$6) \frac{x}{6} = \frac{-9}{14} \cdot \frac{7}{9}$$

Bài 4: Một xe tải và một xe khách cùng đi từ A đến B với quãng đường dài 100 km, xe tải chạy trong 1,5 giờ và xe khách chạy trong 80 phút. So sánh vận tốc của hai xe?

Bài 5: Phong trào xây dựng tủ sách lớp học của nhiều trường THCS. Học sinh

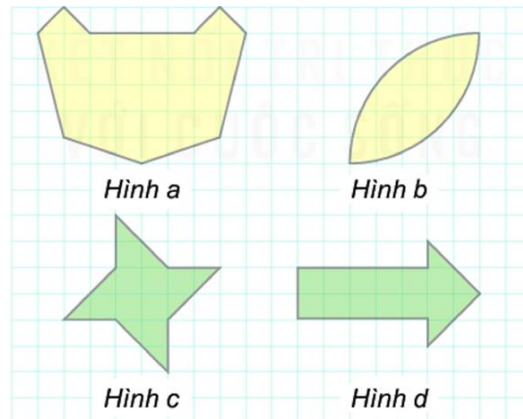
đóng góp sách vở vào. Tại một trường THCS có tổng cộng 600 cuốn sách. Trong đó khối 9 góp $\frac{3}{8}$ số sách, khối 8 góp $\frac{1}{4}$ số sách, khối 7 góp $\frac{4}{25}$ số sách. Hỏi khối 6 góp bao nhiêu cuốn?

Bài 6: Lớp 6A được giao nhiệm vụ dọn sạch cỏ vườn hoa nhà trường trong 3 ngày. Ngày thứ nhất lớp làm được $\frac{2}{5}$ công việc, ngày thứ hai lớp làm được $\frac{3}{8}$ công việc. Hỏi ngày thứ ba, lớp phải làm bao nhiêu phần công việc để hoàn thành nhiệm vụ được giao?

Bài 7: Trong một trang trại có tất cả 420 con bò, trâu, lợn. Trong đó số bò chiếm $\frac{3}{7}$ tổng số con, số lợn chiếm $\frac{1}{6}$ tổng số con, còn lại là trâu. Hỏi trang trại có bao nhiêu con trâu?

Bài 8: Một cửa hàng trong ba ngày bán được 15 tạ gạo. Ngày đầu bán được $\frac{1}{3}$ số gạo. Ngày thứ hai bán được $\frac{2}{5}$ số gạo còn lại. Hỏi ngày thứ ba cửa hàng bán được bao nhiêu tạ gạo?

Bài 9: Trong ngày quốc tế phụ nữ, một nhà sách có chương trình khuyến mãi giảm $\frac{1}{5}$ giá tiền gốc ban đầu cho mỗi quyển sách. Nếu bạn Lan có 100000 đồng thì có mua được quyển sách có giá gốc là 120 000 đồng hay không? Vì sao?

B. HÌNH HỌC:**Bài 1:** Quan sát các hình dưới đây và cho biết:

a) Hình nào không có trục đối xứng?

b) Hình nào có một trục đối xứng?

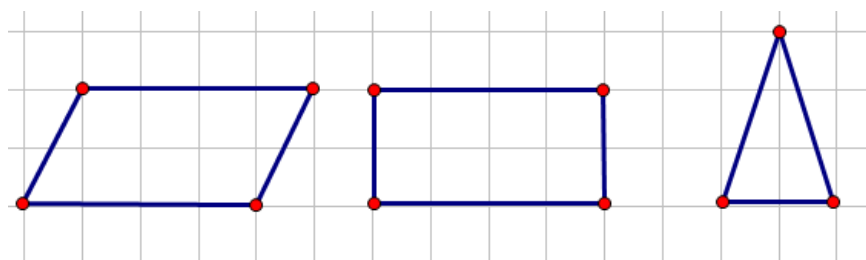
Bài 2: Trong các biển báo giao thông sau:

 Đường cấm	 Cấm đỗ xe này lẻ	 Giao nhau với đường sắt có rào chắn	 Giao nhau với đường ưu tiên
---	--	---	--

a) Biển báo nào chỉ có trục đối xứng? Hãy xác định trục đối xứng của hình đó.

b) Biển báo nào chỉ có tâm đối xứng? Hãy xác định tâm đối xứng của hình đó.

c) Biển báo nào vừa có tâm đối xứng, vừa có trục đối xứng? Hãy xác định trục đối xứng và tâm đối xứng của hình đó.

Bài 3: Cho các hình sau:

Hình 1

Hình 2

Hình 3

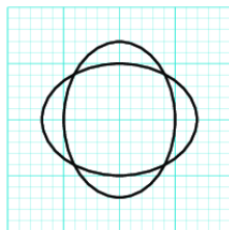
Hãy cho biết:

a) Hình nào vừa có trục đối xứng vừa có tâm đối xứng? Xác định trục đối xứng và tâm đối xứng của hình đó.

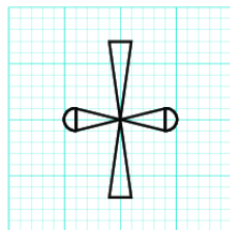
b) Hình nào chỉ có trục đối xứng? Xác định trục đối xứng của hình đó.

c) Hình nào chỉ có tâm đối xứng? Xác định tâm đối xứng của hình đó.

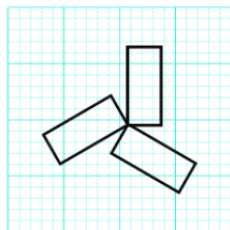
Bài 4: a) Hình nào dưới đây có tâm đối xứng ?



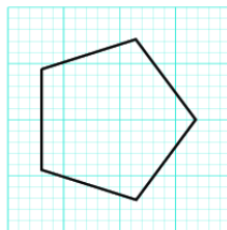
Hình 1



Hình 2

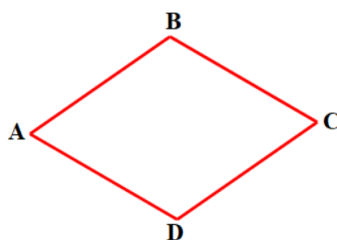


Hình 3



Hình 4

b) Hình thoi dưới đây có mấy trục đối xứng? Hãy vẽ các trục đối xứng của hình đó.



C. XÁC SUẤT THỐNG KÊ:

Bài 1: Trong hộp có một số bút xanh, một số bút vàng và một số bút đỏ. Lấy ngẫu nhiên 1 bút từ hộp, xem màu gì rồi trả lại. Lặp lại hoạt động trên 60 lần ta được kết quả như sau:

Màu bút	Bút xanh	Bút vàng	Bút đỏ
Số lần	40	15	5

- Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện lấy được bút màu đỏ.
- Em hãy dự đoán xem trong hộp loại bút nào ít nhất.

Bài 2: Trong hộp có một số viên bi màu xanh, đỏ và vàng có kích thước giống nhau. Lấy ngẫu nhiên 1 viên bi từ hộp, xem màu rồi trả lại. Lặp lại hoạt động đó 50 lần, ta được kết quả như sau:

Loại bi	Bi xanh	Bi đỏ	Bi vàng
Số lần	32	8	10

- Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện “lấy được viên bi xanh”.
- Em hãy dự đoán xem trong hộp loại bi nào có nhiều hơn.

Bài 3: Minh gieo một con xúc xắc 100 lần và ghi lại số chấm xuất hiện ở mỗi lần gieo được kết quả như sau:

Mặt	1 chấm	2 chấm	3 chấm	4 chấm	5 chấm	6 chấm
Số lần	15	20	19	22	10	14

Tính xác suất thực nghiệm của sự kiện

- Số chấm xuất hiện là 4 chấm.
- Số chấm xuất hiện lớn hơn 3.
- Số chấm xuất hiện là số nguyên tố.
- Số chấm xuất hiện là số lẻ.

----- **Chúc các em ôn tập tốt!** -----