

BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG 9

1. a) $X = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$.

b) $X = \{1, 2, 3, \dots, 31\}$ (Chú ý tháng 8 có 31 ngày).

2. HS có thể liệt kê bằng lời hoặc bằng kí hiệu như dưới đây.

Kí hiệu X, Đ, T lần lượt là bút xanh, bút đỏ, bút tím.

Khi lấy ra 1 cây bút từ hộp thì có các kết quả là: X, Đ, T.

Khi lấy ra cùng một lúc 2 cây bút thì có các kết quả là $\{X, Đ\}$, $\{X, T\}$, $\{Đ, T\}$.

3. a) Do tấm bia được trả lại hộp sau mỗi lần rút nên tập hợp tất cả các khả năng có thể xảy ra trong mỗi lần bốc bia là nhận được tấm bia ghi tên một trong bốn bạn Mai, Lan, Cúc, Trúc.

b) Rất khó để dự đoán trước được người tiếp theo lên hát.

c) Có thể xảy ra trường hợp một bạn lên hát nhiều lần.

4. Sự kiện chắc chắn là (d). Sự kiện không thể xảy ra là (b).

GV chỉ rõ cho HS sự kiện (a) và (c) xảy ra khi nào.

5. Tổng số HS tham gia kiểm tra là 170.

a) Số HS đạt loại giỏi môn Toán là $40 + 20 + 15 = 75$. Xác suất thực nghiệm của sự kiện HS được chọn đạt loại giỏi môn Toán là

$$\frac{75}{170} = \frac{15}{34}.$$

b) Số HS đạt loại khá trở lên ở cả 2 môn là: $40 + 20 + 15 + 30 = 105$.

Xác suất thực nghiệm của sự kiện HS được chọn đạt loại khá trở lên ở cả 2 môn là:

$$\frac{105}{170} = \frac{21}{34}.$$

c) Số HS đạt loại trung bình ở ít nhất một môn là: $5 + 15 + 20 + 10 + 15 = 65$.

Xác suất thực nghiệm của sự kiện HS được chọn đạt loại trung bình ở ít nhất một môn là:

$$\frac{65}{170} = \frac{13}{34}.$$

6.

Khối	Số HS được kiểm tra	Số HS bị tật khúc xạ (cận thị, viễn thị, loạn thị)	Xác suất thực nghiệm để học sinh bị tật khúc xạ
6	210	14	$\frac{14}{210} = \frac{1}{15}$
7	200	30	$\frac{30}{200} = \frac{3}{20}$
8	180	40	$\frac{40}{180} = \frac{2}{9}$
9	170	51	$\frac{51}{170}$

Xác suất thực nghiệm học sinh bị tật khúc xạ tăng dần từ lớp 6 lên lớp 9.

GV nhắc nhở học sinh các phương pháp để bảo vệ mắt.