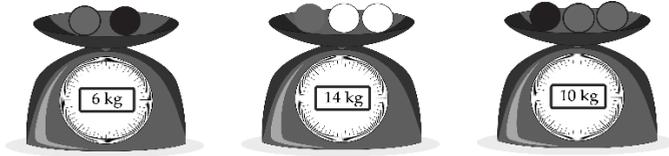


ĐÁP ÁN PHIẾU TƯ DUY MATHX – PHIẾU SỐ 33

Bài 1. Hoa có một số quả bóng có 3 màu khác nhau. Những quả bóng cùng màu thì có khối lượng bằng nhau. Khối lượng của mỗi quả bóng trắng là bao nhiêu?



- (A) 3 kg (B) 4 kg (C) 5 kg (D) 6 kg (E) 7 kg

Hướng dẫn giải:

Cân số 3 nhiều hơn cân số 1 số ki-lô-gam là: $10 - 6 = 4$ (kg)

Mà cân số 3 nhiều hơn cân số 1 là 1 quả bóng màu xám nên một quả bóng xám nặng 4 kg.

Thay 1 quả bóng xám = 4 kg vào cân số 2 thì 2 quả bóng trắng nặng số ki-lô-gam là: $14 - 4 = 10$ (kg)

Mỗi quả bóng trắng nặng số ki-lô-gam là:

$$10 : 2 = 5 \text{ (kg)}$$

Đáp án: C.

Bài 2. Sử dụng các chữ số 0, 1, 6, 8, 9 có thể tạo thành bao nhiêu số có 4 chữ số và lớn hơn 8888 (mỗi chữ số chỉ dùng một lần)?

Hướng dẫn giải

Gọi các số cần tìm có dạng \overline{abcd}

Ta có $\overline{abcd} > 8888$ suy ra $a = 8, 9$

Trường hợp 1: $a = 8$ suy ra $\overline{8bcd} > 8888$ suy ra $b = 9$, c và d chọn từ các số 0, 1, 6.

Do đó trường hợp này có 6 số là: 8901; 8906; 8910; 8916; 8960; 8961.



Trường hợp 2: $a = 9$ suy ra $\overline{9bcd} > 8888$ suy ra b, c, d được chọn từ các số 0, 1, 6, 8.

Chọn b , ta có 4 cách chọn.

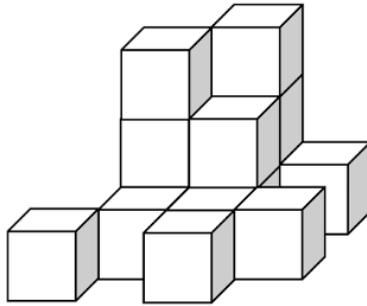
Chọn c ta có 3 cách chọn (vì các chữ số chỉ dùng 1 lần nên trừ số b đã chọn)

Chọn d ta có 2 cách chọn (trừ b, c)

Do đó trường hợp này có $4 \times 3 \times 2 = 24$ số.

Vậy có tất cả $6 + 24 = 30$ số thỏa mãn yêu cầu đều bài.

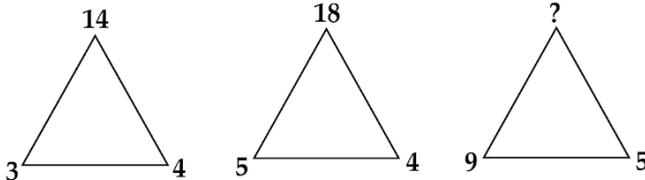
Bài 3. Các hình lập phương giống nhau được ghép lại thành hình dưới đây. Có thể nhìn thấy ít nhất bao nhiêu mặt hình vuông nếu nhìn hình từ bên phải?



Hướng dẫn giải

Có thể nhìn thấy ít nhất 8 mặt hình vuông.

Bài 4. Tìm số thích hợp thay thế cho dấu “?” trong hình dưới đây, biết mỗi hình đều tuân theo một quy luật.



Hướng dẫn giải

Ta có:



$$14 = (3 + 4) \times 2$$

$$18 = (5 + 4) \times 2$$

Do đó

$$? = (9 + 5) \times 2$$

$$= 14 \times 2$$

$$= 28$$

Bài 5. Minh viết các số 30 số tự nhiên từ 1 đến 30. Hỏi cần chọn ngẫu nhiên ít nhất bao nhiêu số tự nhiên để chắc chắn rằng có hai số có tổng là 20?

Hướng dẫn giải

Trường hợp xấu nhất ta chỉ bốc được các số sao cho không có 2 số nào có tổng là 20 là: 10, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30. Bốc 12 số.

Ta có: $20 = 1 + 19 = 2 + 18 = 3 + 17 = 4 + 16 = 5 + 15 = \dots = 9 + 11$.

Có 9 cặp có tổng bằng 20 nếu ta chỉ bốc được mỗi cặp 1 số hạng thì các số bốc được không có 2 số nào có tổng là 20.

Cần chọn ngẫu nhiên ít nhất số tự nhiên để chắc chắn hai số có tổng là 20 là: $12 + 9 + 1 = 22$ (số). Đáp số: 22 số.

GIỚI THIỆU LỚP HỌC ONLINE CÙNG GIÁO VIÊN GIỎI

Trường Toán Online MATHX với các lớp Toán online trực tiếp với giáo viên giỏi.

Lớp học dành cho học sinh từ CƠ BẢN đến NÂNG CAO phù hợp với trình độ của từng bạn (có kiểm tra xếp lớp). Sĩ số 8 - 12 học sinh/lớp giúp giáo viên và học sinh dễ dàng tương tác, giáo viên dễ dàng sát sao tình hình học tập của học sinh.

Phụ huynh học sinh đăng ký **LÀM BÀI KIỂM TRA XẾP LỚP MIỄN PHÍ**

tại form: truongtoanmathx.vn/dangkykiemtra

Xem thông tin chi tiết: truongtoanmathx.vn

HOTLINE: 0867.162.019