

TRƯỜNG THCS NGUYỄN TẮT THÀNH

ĐỀ SỐ LƯỢC

KỶ THI TUYỂN SINH LỚP 6

NĂM HỌC 2020 – 2021

Môn thi: Toán

Ngày thi: 04 tháng 7 năm 2020

Thời gian làm bài: 45 phút

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM:

Câu 1: Một lớp 6 của trường Nguyễn Tất Thành tham gia quyên góp ủng hộ người nghèo bằng cách bán sữa chua Mộc Châu. Được biết lớp lãi 20% so với giá bán. Hỏi lớp lãi bao nhiêu % giá mua?

Đáp án: 20%

Câu 2: Nếu gấp bán kính hình tròn 2 lần thì diện tích hình tròn gấp bao nhiêu lần?

Đáp án: Gấp 4 lần

Câu 3: Một bể nước có chiều dài là 120 cm, chiều rộng 60 cm, chiều cao 70 cm. Người ta thả 1 hòn non bộ cao 35 cm và có thể tích 57dm³. Hỏi cần đổ bao nhiêu l nước để mực nước trong bể cao hơn 15 cm so với hòn non bộ? Biết bể không có nước, hòn non bộ không thấm nước.

Đáp án: 303 lít

Câu 4: Một lớp thu gom giấy vụn. Ngày 1 thu $\frac{1}{4}$ số giấy. Ngày 2 thu $\frac{3}{5}$ số còn lại. Ngày 3 thu 36 kg. Hỏi tổng số giấy cần thu là bao nhiêu?

Đáp án: 120kg

Câu 5: Một đoàn tàu đi qua hầm với vận tốc $V=40\text{km/h}$, mất 3 phút. Tìm chiều dài đoạn hầm, biết đoạn hầm dài 1840m.

Đáp án: 160m

Câu 6: Tính đến ngày 26/5 (hoặc 26/6), số ca nhiễm Covid 19 ở châu Á bằng 9,73% dân số thế giới. Biết số người nhiễm ở Trung Quốc = 8,74% so với châu Á. Hỏi số người nhiễm ở Trung Quốc là bao nhiêu % so với thế giới?

Đáp án: 0,850402%

Câu 7: Nhà A có 56 con gà và vịt. Biết $\frac{1}{2}$ số gà bằng $\frac{2}{3}$ số vịt, hãy tính số gà?

Đáp án: 32 con gà

Câu 8: Cho hcn ABCD có $AB = 60m$, $AD = 30m$. Điểm E trên cạnh BC sao cho $BE = 1/2 BC$, điểm F trên cạnh CD sao cho $CF = 2/3 CD$. Tính diện tích tứ giác AECF?

Đáp án: $1050m^2$

Câu 9: Trong ngày sinh nhật, Vui đã mời 9 người bạn đến nhà uống nước. Mỗi người bạn được mời 2 cốc nước ép cam, dứa và cà rốt, mỗi cốc 300ml. Được biết, Vui đã đi mua nguyên liệu ở siêu thị, bao gồm:

Hộp 1l nước cam: 85.000 đồng

Hộp 2l nước dứa: 95.000 đồng

Hộp 1l cà rốt: 120.000 đồng

Công thức pha chế bao gồm:

150ml nước ép cam

500ml nước ép dứa

350 ml nước ép cà rốt

Hỏi Vui đã tốn bao nhiêu tiền để mua nguyên liệu?

Đáp án: 423.900 đồng

Câu 10: Tìm 1 số thập phân có 4 đơn vị, 3 phần mười, 5 phần nghìn. Chọn đáp án đúng:

A. 4,503

B. 4,35

C. 4,53

D. 4,305 => **Đáp án đúng**

PHẦN II: TỰ LUẬN

Câu 1: Trong câu lạc bộ khoa học, $1/5$ số học sinh nam bằng $5/11$ số học sinh nữ. Khi thêm 16 học sinh nam thì số học sinh nam gấp 3 lần số học sinh nữ. Tính số học sinh của câu lạc bộ khoa học,

Giải: Lúc đầu $1/5$ số học sinh nam bằng $5/11$ số học sinh nữ hay $5/25$ số học sinh nam bằng $5/11$ số học sinh nữ \Rightarrow Số học sinh nam bằng $25/11$ số học sinh nữ.

Sau khi thêm 16 học sinh nam thì số học sinh nam gấp 3 lần số học sinh nữ.

Vậy 16 học sinh ứng với: $3 - 25/11 = 8/11$ (số học sinh nữ)

Số học sinh nữ là: $16 : 8 \times 11 = 22$ (bạn)

Số học sinh nam lúc đầu là: $22 \times 25/11 = 50$ (bạn)

Tổng số học sinh của CLB là: $22 + 50 = 72$ (bạn)

Câu 2: Hiệp hội ASEAN được thành lập năm 1967. Tính đến năm 2015 thì số năm Việt Nam tham gia bằng $5/12$ số năm mà Hiệp hội bắt đầu tổ chức. Hỏi:

A) Hỏi năm bao nhiêu thì Việt Nam bắt đầu tham gia hiệp hội?

B) Biết năm mà Lào tham gia sau năm Việt Nam nhưng trước năm 2010. Biết tổng số năm mà Lào và Việt Nam tham gia tính đến năm 2015 chia hết cho 3 và Hội Lào bắt đầu tham gia vào năm nào?

Giải:

a) Số năm Việt Nam tham gia hiệp hội là: $(2015 - 1967) \times 5/12 = 20$ (năm)

Việt Nam tham gia vào năm: $2015 - 20 = 1995$

b) Tổng số năm mà Lào và Việt Nam tham gia chia hết cho 3 và 4, tức là chia hết cho 12. Ngoài ra, Lào tham gia sau Việt Nam nhưng trước 2010, tức là tính đến năm 2015 số năm Lào tham gia nhỏ hơn 20 năm và lớn hơn $2015 - 2010 = 5$ (năm).

Vì vậy tổng số năm Lào và Việt Nam tham gia tính đến năm 2015 nhỏ hơn $20 + 20 = 40$ và lớn hơn $20 + 5 = 25$. Mà lại là một số chia hết cho 12 nên chỉ có thể tổng số năm Lào và Việt Nam tham gia là 36 năm. Vậy Lào tham gia được $36 - 20 = 16$ (năm).

⇒ Lào tham gia vào năm: $2015 - 16 = 1999$

Đề và đáp án do thầy Trần Nhật Minh cung cấp