

ĐỀ CHÍNH THỨC

MÃ ĐỀ 234

Họ và tên CB chấm thi thứ 1	Họ và tên CB chấm thi thứ 2	Điểm

A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN NHIỀU LỰA CHỌN

Khoanh tròn vào chữ cái trước mỗi đáp án đúng. Mỗi câu trả lời đúng được 0,5 điểm.

Câu 1. Số liệu thống kê xếp loại học lực của học sinh Trường Nguyễn Tất Thành trong 4 năm được cho trong bảng dưới đây. Biết rằng học lực của học sinh được chia làm ba loại: Giỏi, Khá và Trung bình. Hỏi năm học nào tỉ lệ học sinh xếp loại Trung bình của trường là cao nhất?

Năm học	Xếp loại học lực	
	Giỏi	Khá
2014 – 2015	69,8%	28,5%
2015 – 2016	79,6%	19,4%
2016 – 2017	83,4%	16,2%
2017 – 2018	85,7%	13,4%

A. Năm học 2014 – 2015

B. Năm học 2015 – 2016

C. Năm học 2016 – 2017

D. Năm học 2017 – 2018

Câu 2. Đội tình nguyện trường Nguyễn Tất Thành làm từ thiện tại một trường học của tỉnh Hà Giang. Theo kế hoạch, đội sẽ dọn cỏ ở một mảnh đất hình chữ nhật dài 220m, rộng 130m trong khuôn viên của trường. Đội đã dọn được cỏ với diện tích 1,2 héc-ta (ha). Hỏi diện tích phần đất còn lại chưa được dọn cỏ?

A. 16,6 ha

B. 12,6 ha

C. 1,66 ha

D. 28,6 ha

Câu 3. Hướng ứng dự án “Áo ấm cho học sinh vùng khó khăn ở tỉnh Hà Giang” của trường Nguyễn Tất Thành, lớp 6A phân công các bạn tự làm bữa sáng để cả lớp cùng ăn, tiết kiệm tiền

để thực hiện dự án. Đến lượt nhóm của bạn An làm bánh mì kẹp, An cùng nhóm trộn thịt xay với khoai tây nghiền với tỉ lệ 3:2 để làm 4 kilôgam nhân bánh. Hỏi nhóm của An đã dùng bao nhiêu kilôgam thịt xay?

- A. 2,4 kg B. 2,5 kg C. 1,6 kg D. 1,5 kg

Câu 4. Viết liên tiếp câu “TRƯỜNG NGUYỄN TẮT THÀNH” 20 lần. Hỏi âm Ê cuối cùng đứng ở vị trí thứ mấy?

- A. 400 B. 325 C. 350 D. 391

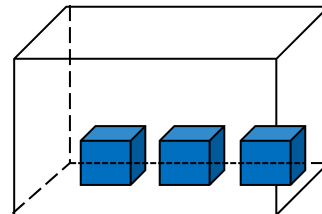
B. TRẢ LỜI NGẮN

Viết đáp số của bài toán vào ô để trống.

Câu 5 (0,5 điểm). Xe ô tô chở đoàn từ thiện của trường Nguyễn Tất Thành rời Hà Nội lúc 6 giờ sáng và đi lên tỉnh Hà Giang với vận tốc trung bình là 55 km/h. Cùng lúc đó, một xe tải đi từ tỉnh Hà Giang về Hà Nội trên cùng tuyến đường và hai xe gặp nhau lúc 9 giờ. Hỏi vận tốc trung bình của xe tải? Biết quãng đường từ Hà Nội tới Hà Giang là 300km.

Câu 6 (0,5 điểm). Trong đợt đăng kí tham gia các câu lạc bộ (CLB) ở trường Nguyễn Tất Thành, mỗi học sinh được đăng kí tham gia từ 1 đến 2 CLB. Có tổng số 30 học sinh lớp 6 đăng kí vào CLB Phóng viên và CLB Khoa học, trong đó có 15 học sinh đăng kí CLB Phóng viên, 20 học sinh đăng kí CLB Khoa học. Hỏi có ít nhất bao nhiêu học sinh lớp 6 đăng kí tham gia cả hai CLB?

Câu 7 (0,75 điểm). Các bạn trong Câu lạc bộ Khoa học đổ nhau cùng giải một bài toán: Một thùng rỗng hình hộp chữ nhật dài 60 cm, rộng 50 cm, đặt trong đó 3 khối lập phương kim loại cạnh 10 cm (như hình vẽ). Sau đó đổ nước vào thùng từ một vòi với tốc độ chảy 4 lít/phút thì sau 15 phút thùng đầy nước. Hỏi chiều cao của thùng là bao nhiêu centimet?



Câu 8 (0,75 điểm). Trên cây ở sân trường Nguyễn Tất Thành có 10 con chim đang đậu ở hai cành cây. Có 1 con từ cành trên bay xuống cành dưới và 3 con bay từ cành dưới lên cành trên, khi ấy số chim ở cành trên bằng hai phần ba số chim ở cành dưới. Hỏi lúc đầu cành dưới có bao nhiêu con chim?

Câu 9 (0,75 điểm). Nhà trường tổ chức hội chợ để gây quỹ ủng hộ “Vì Trường Sa thân yêu”. Lớp 6A vẽ một bức tranh và đem bán đấu giá với giá dự kiến là 280000 đồng. Người thứ nhất trả cao hơn giá dự kiến 10%, người thứ hai trả

cao hơn giá người thứ nhất đưa ra là 10%, người thứ ba trả cao hơn giá người thứ hai đưa ra là 5% và mua được bức tranh. Hỏi cuối cùng, bức tranh được bán với giá bao nhiêu?

Câu 10 (0,75 điểm). Lớp 6A đi từ thiện tại Bệnh viện Huyết Học, Ban tổ chức cần mua 200 hộp sữa và 50 gói bánh. Biết rằng một hộp sữa giá 5000 đồng, một gói bánh giá 25000 đồng. Cửa hàng khuyến mại mua 5 hộp sữa được tặng 1 hộp, mua 10 gói bánh được tặng 1 gói. Hỏi tổng số tiền Ban tổ chức phải trả là bao nhiêu?



C. TỰ LUẬN

Học sinh thực hiện yêu cầu ở phần bổ trợ dưới mỗi câu hỏi.

Câu 11 (2 điểm). Trong số học sinh tham gia dự án chăm sóc hoa, cây cảnh ở khuôn viên trường Nguyễn Tất Thành, số học sinh lớp 9 chiếm $\frac{2}{5}$, số học sinh lớp 8 chiếm $\frac{1}{3}$, còn lại là số học sinh lớp 7 và lớp 6. Biết rằng tổng số học sinh lớp 6, 7, 8 tham gia là 126, số học sinh lớp 6 tham gia bằng $\frac{3}{4}$ số học sinh lớp 7. Hãy tìm số học sinh lớp 6 đã tham gia dự án?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Câu 12 (2 điểm). Mỗi sáng Nam cùng anh chạy bộ quanh bờ hồ Nghĩa Tân. Hai anh em chạy cùng chiều với vận tốc không đổi, xuất phát cùng một lúc, từ cùng một điểm thì sau 45 phút lại gặp nhau. Tính vận tốc trung bình của Nam. Biết rằng một vòng quanh bờ hồ dài 3km, Nam chạy chậm hơn anh và nếu chạy ngược chiều thì sau 10 phút lại gặp nhau.

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM

Câu 1

Cách 1: phần trăm TB = 100 % - (phần trăm học lực Giỏi + phần trăm học lực Khá)

Cách 2: Để phần trăm học lực trung bình là cao nhất thì tổng số phần trăm Giỏi và Khá phải thấp nhất trong các năm.

Đáp án A

Câu 2

Diện tích của mảnh đất hình chữ nhật là:

$$220 \times 130 = 28.600 \text{ (m}^2\text{)} = 2,86 \text{ (ha)}$$

Diện tích đất chưa dọn cỏ còn lại là:

$$2,86 - 1,2 = 1,66 \text{ (ha)}$$

Đáp án: C

Câu 3

Số kilogram thịt xay đã dùng là: $4 : (3 + 2) \times 3 = 2,4 \text{ (kg)}$

Đáp án : A

Câu 4

Coi cụm “ TRƯỜNG NGUYỄN TẤT THÀNH“ gồm có 20 kí tự và âm Ê đứng vị trí thứ 11.

Vị trí của âm Ê cuối cùng đứng ở vị trí thứ:

$$19 \times 2 + 11 = 391$$

Đáp án: D

Câu 5

Thời gian 2 xe chuyển động đến lúc gặp nhau là: $9 - 6 = 3$ (giờ)

Tổng vận tốc của 2 xe là: $300 : 3 = 100$ (km/h)

Vận tốc của xe tải là: $100 - 55 = 45$ (km/h)

Đáp số: 45 km/h

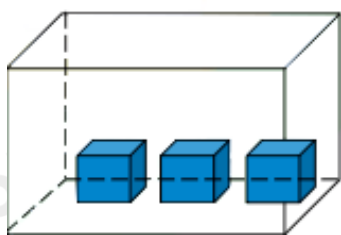
Câu 6

Sử dụng sơ đồ Ven ta có:

Số học sinh tham gia cả 2 câu lạc bộ là:

$$15 + 20 - 30 = 5 \text{ (học sinh)}$$

Đáp số: 5 học sinh

Câu 7

Sau 15 phút thùng chứa số lít nước là: $15 \times 4 = 60$ (lít) = 60.000 cm^3

Thể tích của 3 khối kim loại hình lập phương là: $3 \times 10 \times 10 \times 10 = 3000$ (cm^3)

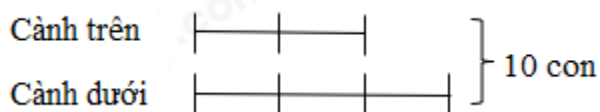
Thể tích thực của thùng là : $60.000 + 3000 = 63.000$ (cm^3)

Chiều cao của thùng nước là: $63.000 : (60 \times 50) = 21$ (cm)

Đáp số: 21 cm

Câu 8

Sau khi cho nhận:



Số chim ở cạnh trên sau khi cho nhận là: $10 : (2 + 3) \times 2 = 4$ (con)

Số chim ở cạnh dưới sau khi cho nhận là: $10 - 4 = 6$ (con)

Số chim ở cạnh dưới lúc đầu là: $6 + 3 - 1 = 8$ (con)

Số chim ở cạnh trên lúc đầu là $10 - 8 = 2$ (con)

Đáp số: 8 con

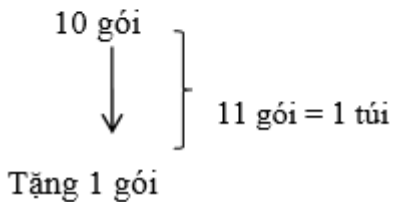
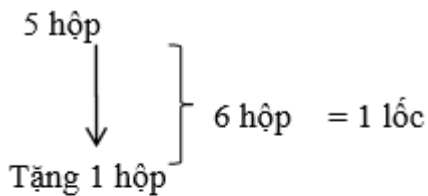
Câu 9

Giá người thứ nhất trả là: $280\,000 \times (100 + 10)\% = 308\,000$ (đ)

Giá người thứ hai trả là: $308\,000 \times (100 + 10)\% = 338\,800$ (đ)

Giá người thứ ba trả là: $338\,800 \times (100 + 5)\% = 355\,740$ (đ)

Đáp số: 355 740 đồng

Câu 10**Bài giải**

Giá tiền mua 1 lốc sữa là $5000 \times 5 = 25\ 000$ (đồng)

Số lốc sữa cần mua là $200 : 6 = 33$ (lốc) + 2 hộp

Số tiền để mua sữa là $25\ 000 \times 33 + 5000 \times 2 = 85\ 000$ (đồng)

Giá tiền để mua 1 túi bánh là $25\ 000 \times 10 = 250\ 000$ (đồng)

Số túi bánh cần mua là $50 : 11 = 4$ (túi) + 6 gói

Số tiền để mua bánh là $250\ 000 \times 4 + 25\ 000 \times 6 = 1\ 150\ 000$ (đồng)

Tổng số tiền để mua sữa và bánh là $85\ 000 + 1\ 150\ 000 = 1\ 985\ 000$ (đồng)

Đáp số: 1 985 000 đồng

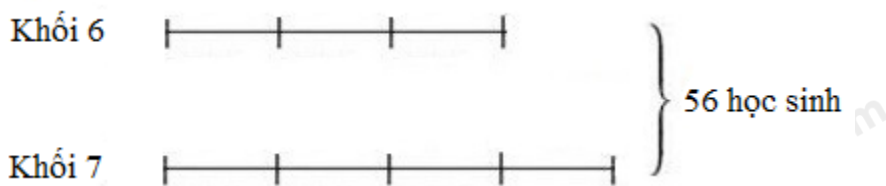
Câu 11

Số học sinh khối 6 và khối 7 chiếm $1 - \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{3}\right) = \frac{4}{15}$ (tổng số học sinh)

Số học sinh khối 6, khối 7 và khối 8 chiếm $\frac{4}{15} + \frac{1}{3} = \frac{9}{15}$ (tổng số học sinh)

Tổng số học sinh là $126 : \frac{9}{15} = 210$ (học sinh)

Số học sinh của khối 6 và khối 7 là $\frac{4}{15} \times 210 = 56$ (học sinh)



Số học sinh của khối 6 là

$56 : (3 + 4) \times 3 = 24$ (học sinh)

Đáp số: 24 học sinh

Câu 12

Mỗi sáng Nam cùng anh chạy bộ quanh bờ hồ Nghĩa Tân. Hai anh em chạy cùng chiều với vận tốc không đổi, xuất phát cùng một lúc, từ cùng một điểm thì sau 45 phút lại gặp nhau. Tính vận tốc trung bình của Nam. Biết rằng một vòng quanh bờ hồ dài 3km, Nam chạy chậm hơn anh và nếu chạy ngược chiều thì sau 10 phút lại gặp nhau.

$$\text{Đổi } 10 \text{ phút} = \frac{1}{6} \text{ giờ}$$

$$45 \text{ phút} = \frac{3}{4} \text{ giờ}$$

Gọi s_1 và v_1 lần lượt là quãng đường và vận tốc chạy của Nam.

Gọi s_2 và v_2 lần lượt là quãng đường và vận tốc chạy của Anh

- Nếu chạy ngược chiều, xuất phát cùng lúc thì sau 10 phút lại gặp nhau

Tổng vận tốc của hai anh em là

$$v_1 + v_2 = 3 : \frac{1}{6} = 18 \text{ (km/giờ)} \quad (1)$$

- Hai anh em chạy cùng chiều, xuất phát cùng một lúc, từ cùng một điểm thì sau 45 phút lại gặp nhau.

Hiệu vận tốc của hai người là:

$$v_2 - v_1 = 3 : \frac{3}{4} = 4 \text{ (km/giờ)} \quad (2)$$

Vậy vận tốc trung bình của Nam là:

$$(18 - 4) : 2 = 7 \text{ (km/giờ)}$$

Đáp số: 7 km/giờ