



TỔNG HỢP ĐỀ THI VÀ ĐÁP ÁN THI VÀO LỚP 6

TRƯỜNG THCS THANH XUÂN

(Từ năm 2019 – 2023)

MỤC LỤC

TT	NĂM HỌC	TRANG	
		ĐỀ	ĐÁP ÁN
1	2019 - 2020	2	11
2	2020 - 2021	4	15
3	2021 - 2022	5	17
4	2022 - 2023	7	21
5	2023 - 2024	8	24

Lưu ý: Đề bài sưu tầm từ internet do học sinh ghi chép lại.

A. PHẦN ĐỀ BÀI

ĐỀ THI VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS THANH XUÂN NĂM HỌC 2019 – 2020

(ĐỀ SỐ 1)

I. Trắc nghiệm

Bài 1. Tính: $28,5 \times 20,19 + 71,5 \times 20,19$

Bài 2. Đổi: $42\text{m}^2 \ 134\text{cm}^2 = \dots \text{m}^2$

Bài 3. Một lớp học có 19 học sinh nam. Số học sinh nữ nhiều hơn số học sinh nam là 2 hạn.

Hỏi số học sinh nữ chiếm bao nhiêu phần trăm số học sinh cả lớp?

Bài 4. Trong 8 ngày, 4 người thợ may được 160 bộ quần áo. Hỏi 12 người thợ trong 16 ngày

may được bao nhiêu bộ quần áo? (*Biết năng suất của mỗi người là như nhau*)

Bài 5. Cho một đường tròn có đường kính là 8cm. Tính diện tích hình tròn đó

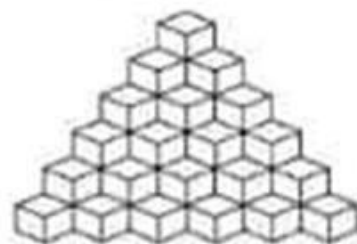
Bài 6. Tìm y , biết: $y + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} = 1$

Bài 7. Mẹ hơn con 25 tuổi. Sau 4 năm nữa thì tuổi con bằng $\frac{2}{7}$ tuổi mẹ. Tính tuổi con hiện nay.

Bài 8. Tìm các chữ số a, b thỏa mãn $\overline{2019ab}$ chia 2 dư 1, chia 5 dư 3 và chia 9 dư 4.

Bài 9. Người ta xếp các viên gạch hình lập phương cạnh 20cm tạo thành một cái tháp không có chỗ hổng

(như hình bên). Tính thể tích cái tháp đó.



Bài 10. Tìm số thứ 35 của dãy số sau: 2; 20; 56; 110; 182; ...

II. Tự luận

Bài 11. Lúc 7 giờ sáng một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 45km/giờ. Sau đó 1 giờ, một xe máy đi từ B về A với vận tốc 30km/giờ. Đến 9 giờ 30 phút thì hai xe gặp nhau. Tính chiều dài quãng đường AB.

Bài 12. Cho tam giác ABC. Lấy điểm M trên BC sao cho $CM = 2BM$; lấy điểm N trên AC sao cho $3AN = 2CN$. Nối M với N, ta được tam giác MNC có diện tích 30cm^2 . Tính diện tích tam giác ABC.

--- Thầy cô chúc các con học tập tốt! ---



ĐỀ THI VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS THANH XUÂN NĂM HỌC 2020 – 2021

(ĐỀ SỐ 2)

Lưu ý: + Đề bài suu tầm, nên chưa kiểm chứng được độ chính xác so với đề thực tế

+ Thầy Hải suu tầm được 5 câu (Không biết đề bao nhiêu câu nữa). Năm 2020 do dịch covid nên đề có thể giảm tải so với các năm trước đó.

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Tính: $A = 20\% + 5\frac{1}{2} + 40\%$

Câu 2. An, Bình và Chi thi chạy: An chạy với vận tốc 10km/h, Bình chạy 170m/phút, Chi chạy 2,8 m/giây. Hỏi ai về đích trước.

Câu 3. Người ta xếp 1331 khối hộp nhỏ cạnh 1cm thành một khối hình lập phương lớn, sau đó người ta sơn 4 mặt xung quanh và đáy trên của hình lập phương lớn. Hỏi có tất bao nhiêu khối lập phương nhỏ được sơn 1 mặt?

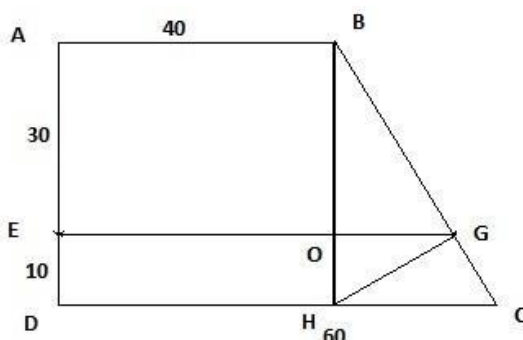
II. TỰ LUẬN

Câu 4. Tính $A = 0,202 \times 16 \times 12,5 \times 50$ (Tự luận theo phương pháp thuận tiện nhất)

Câu 5. Cho hình thang vuông ABCD. Đáy nhỏ AB bằng 40 cm. Đáy lớn CD bằng 60 cm.

Đường cao AD bằng 40 cm. Lấy E trên AD, G trên BC sao cho EG chia hình thang ABCD

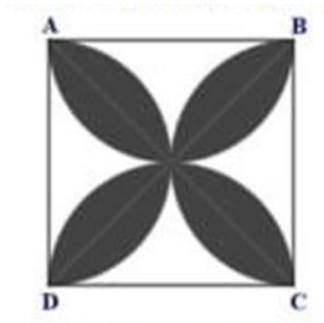
thành 2 hình thang có đường cao AE bằng 30 cm, ED bằng 10 cm. Tính diện tích hình thang ABGE và EGCD?



--- Thầy cô chúc các con học tập tốt! ---

Câu 7. Tìm n, biết $\frac{2}{3} + \frac{2}{15} + \frac{2}{35} + \frac{2}{63} + \dots + \frac{2}{n} = \frac{100}{101}$

Câu 8. Cạnh của hình vuông ABCD là 10cm. Tính diện tích phần tô màu?



Câu 9. Bạn Hằng đọc một quyển sách trong 4 ngày. Ngày thứ nhất đọc $\frac{1}{4}$ quyển sách và 6 trang. Ngày thứ hai đọc $\frac{1}{4}$ quyển sách và 5 trang. Ngày thứ 3 đọc $\frac{1}{4}$ quyển sách và 4 trang.

Ngày thứ tư đọc được 40 trang còn lại. Hỏi quyển sách có bao nhiêu trang?

Câu 10. Một người đi xe máy từ địa điểm A đến địa điểm B. Nếu người đó đi với vận tốc 25km/h thì oto đến B chậm mất 2 giờ. Nếu người đó đi với vận tốc 30km/h thì sẽ đến B chậm mất 1 giờ. Hỏi quãng đường AB dài bao nhiêu ki- lô – mét?

--- Thầy cô chúc các con học tập tốt! ---

ĐỀ THI VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS THANH XUÂN NĂM HỌC 2022 – 2023

(ĐỀ SỐ 4)

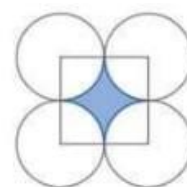
Lưu ý: + Đề thi gồm 6 câu điền đáp số và 2 câu tự luận làm trong 45 phút

I. Trắc nghiệm

Câu 1: Tìm số tận cùng $A=2 \times 12 \times \dots \times 2022$

Câu 2: Nhiều hình lập phương nhỏ ghép thành 1 hình lập phương lớn có diện tích toàn phần bằng 484cm^2 . Bỏ 4 hình lập phương nhỏ ở 4 đỉnh đi thì S toàn phần còn lại bằng bao nhiêu?

Câu 3: Tính diện tích hình tô màu, biết bán kính đường tròn là 4 cm.



Câu 4: Một thửa ruộng hình thang có trung bình cộng hai đáy là $20,5\text{m}$. Sau khi tăng đáy lớn lên 4m thì diện tích phần tăng lên là 60m^2 . Hỏi diện tích thửa ruộng ban đầu là bao nhiêu m^2 ?

Câu 5: Một cửa hàng có một số kg thóc. Lần đầu bán được $\frac{2}{5}$ số thóc, lần 2 bán được 280kg

thóc, số thóc còn lại bằng $\frac{1}{3}$ số thóc đã bán. Hỏi số thóc ban đầu là bao nhiêu?

Câu 6: Quãng đường AB dài 88 km . Một ô tô đi từ A lúc 8 giờ 20 phút đến B lúc 10 giờ 20 phút. Biết giữa đường ô tô nghỉ 10 phút. Tính vận tốc của ô tô đó.

II. Tự luận

Câu 1: Một cửa hàng mua 20 lọ hoa với giá 30 nghìn đồng. Khi về thì vỡ một số lọ, số lọ còn lại bán với giá 40 nghìn đồng và lãi 20%.

a) Tính tiền lãi

b) Tính số lọ bị vỡ

Câu 2: Tính A, biết: $A = \frac{6}{1 \times 3} + \frac{6}{3 \times 5} + \dots + \frac{6}{97 \times 99}$

--- Thầy cô chúc các con học tập tốt! ---

ĐỀ THI VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS THANH XUÂN NĂM HỌC 2023 – 2024

(ĐỀ SỐ 5)

Ngày thi: 20/6/2023 - Thời gian: 40 phút

Lưu ý: + Đề thi sưu tầm từ Internet do học sinh ghi chép lại.

+ Đề thi gồm 9 câu trắc nghiệm chọn đáp án đúng; 5 câu điền đáp số và 2 câu tự luận.

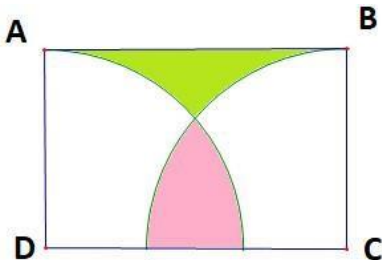
+ Nhận xét: Kiến thức ở mức độ vừa phải, vừa đủ trong thời gian 40 phút, không có câu nào quá khó.

Phần 1: Trắc nghiệm chọn đáp án đúng (Mỗi câu đúng được 0,5 điểm)

Bài	Đề bài	Đáp số
1	Số nào dưới đây có số 9 ở hàng phần trăm? A. 321,89 B. 931,28 C. 321,98 D. 931,82	
2	Điền số thích hợp vào chỗ trống: $20\text{dm}^2 \ 23\text{cm}^2 = \dots \text{m}^2$ A. 20,23 B. 20,0023 C. 0,2023 D. 2023	
3	Tính : $A = 2\frac{3}{10} - 75\% - \frac{1}{4} + 0,7$ A. 2,25 B. 2 C. 3,25 D. 3	
4	Một thư viện có 1000 quyển sách. Sau mỗi năm, số sách tăng thêm 10%. Sau 2 năm thư viện có bao nhiêu quyển sách ? A. 1100 quyển B. 1210 quyển C. 2310 quyển D. 1310 quyển	
5	Tổng hai số thập phân là 8,3. Nếu số thứ nhất tăng lên 3 lần , giữ nguyên số thứ hai thì tổng là 17,9. Tìm số thứ hai. A. 4,8 B. 4,5 C. 3,8 D. 3,5	
6	Nhà Nam gần bến xe thời gian Nam từ nhà đến bến xe mất 5 phút. Thời gian của một chuyến tàu là 20 phút. Thời gian từ điểm dừng chuyến tàu đến trường mất 5 phút. Thời gian mà Nam phải đến trường là 7 giờ 30 phút. Các chuyến tàu bắt đầu từ lúc 6 giờ và cứ 10 phút có một chuyến . Tính thời gian muộn nhất Nam có thể đi.	

	A. 6 giờ 55 phút B. 7 giờ C. 7 giờ 5 phút D. 7 giờ 10 phút	
7	Cạnh của một hình lập phương là 8cm. Nếu tăng cạnh lên 3 lần thì diện tích toàn phần tăng lên bao nhiêu lần? A. 7 lần B. 8 lần C. 9 lần D. 10 lần	
8	Một bể nước hình hộp chữ nhật có chiều dài 60cm, chiều rộng là 40cm. Trong bể có 96 lít nước. Tính chiều cao của mực nước. A. 4 cm B. 4 dm C. 6 cm D. 6 dm	
9	Khối 1 quyên góp 134 quyển, khối 2 quyên góp 98 quyển, khối 3 quyên góp 87 quyển, khối 4 quyên góp 81 quyển, khối 5 quyên góp nhiều hơn trung bình cả 5 khối 20 quyển. Tính số quyển khối 5 quyên góp. A. 105 quyển B. 110 quyển C. 125 quyển D. 120 quyển	

Phần 2: Trắc nghiệm điền đáp án đúng (Mỗi câu đúng được 0,5 điểm)

Bài	Đề bài	Đáp số
10	Một mảnh vườn hình vuông có đáy bé bằng $\frac{3}{5}$ đáy lớn. Nếu tăng đáy bé 6m thì mảnh vườn là hình vuông. Tính diện tích mảnh vườn ban đầu.	
11	Có một số cam, lần thứ nhất bán 4 quả, lần thứ hai bán $\frac{1}{2}$ số quả còn lại và 2 quả, lần thứ ba cũng bán $\frac{1}{2}$ số quả còn lại và 2 quả, lần thứ tư bán $\frac{1}{2}$ số quả còn lại, còn lại 2 quả. Tính số cam ban đầu. <i>Lưu ý: Nếu lần cuối bán thêm 2 quả nữa thì đáp số là 48 quả.</i>	
12	Tìm x: $x : 4 \times 36 - x : 7 \times 28 + x : 4 \times 20 = 180$	
13	Cho hình chữ nhật ABCD biết AD = 8cm. Biết 2 phần tô đậm bằng nhau. Tính AB 	

14	Cho dãy số sau: $\frac{1}{8}; \frac{1}{35}; \frac{1}{80}; \frac{1}{143}; \dots$ Tìm số thứ 23	
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------	--

Phần 2: Tự luận (3 điểm)

Bài 15. Trường THCS Thanh Xuân lập 1 đội 32 học sinh để trồng cây dự định làm trong 15 ngày. Làm được 5 ngày thì bổ sung thêm 1 số bạn nên hoàn thành sớm hơn dự định 2 ngày. Tính số học sinh được bổ sung thêm.

Bài 16. Bác Thanh đi từ A đến B. Nếu đi với vận tốc 30km/h thì muộn 30 phút, còn đi với vận tốc 40km/h thì đến sớm 15 phút. Tìm vận tốc của bác Thanh để bác đến đúng giờ.

--- Thầy cô chúc các con học tập tốt! ---



B. PHẦN HƯỚNG DẪN GIẢI

ĐỀ THI VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS THANH XUÂN NĂM HỌC 2019 – 2020

(ĐỀ SỐ 1)

ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHI TIẾT:

Lưu ý: Đề thi gồm 12 câu trong đó có 10 câu điền đáp số và 2 câu tự luận trong thời gian 45 phút.

PHẦN 1: ĐIỀN ĐÁP SỐ

Câu 1. Tính: $28,5 \times 20,19 + 71,5 \times 20,19$.

Đáp số: 2019

Hướng dẫn giải:

$$28,5 \times 20,19 + 71,5 \times 20,19 = 20,19 \times (28,5 + 71,5) = 20,19 \times 100 = 2019$$

Câu 2. Đổi: $42\text{m}^2 \ 134\text{cm}^2 = \dots \text{m}^2$

Đáp số: 42,0134m²

Hướng dẫn giải:

$$42\text{m}^2 \ 134\text{cm}^2 = 42,0134\text{m}^2$$

Câu 3. Một lớp học có 19 học sinh nam. Số học sinh nữ nhiều hơn số học sinh nam là 2 bạn.

Hỏi số học sinh nữ chiếm bao nhiêu phần trăm số học sinh cả lớp?

Đáp số: 52,5%

Hướng dẫn giải:

Số học sinh nữ là: $19 + 2 = 21$ (học sinh)

Tổng số học sinh cả lớp là: $19 + 21 = 40$ (học sinh)

Số học sinh nữ chiếm số phần trăm số học sinh cả lớp là: $21 : 40 = 0,525 = 52,5\%$

Câu 4. Trong 8 ngày, 4 người thợ may được 160 bộ quần áo. Hỏi 12 người thợ trong 16 ngày may được bao nhiêu bộ quần áo? (Biết năng suất của mỗi người là như nhau)

Đáp số: 960 bộ

Hướng dẫn giải:

4 người trong 1 ngày may được số bộ quần áo là: $160 : 8 = 20$ (bộ)

1 người trong 1 ngày may được số bộ quần áo là: $20 : 4 = 5$ (bộ)

12 người trong 1 ngày may được số bộ quần áo là: $5 \times 12 = 60$ (bộ)

12 người trong 16 ngày may được số bộ quần áo là: $60 \times 16 = 960$ (bộ)

Câu 5. Cho một đường tròn có đường kính là 8cm. Tính diện tích hình tròn đó.

Đáp số: $50,24\text{cm}^2$

Hướng dẫn giải:

Bán kính đường tròn là: $8 : 2 = 4$ (cm)

Diện tích hình tròn là: $4 \times 4 \times 3,14 = 50,24$ (cm^2)

Câu 6. Tìm y , biết: $y + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} = 1$

Đáp số: $\frac{1}{32}$

Hướng dẫn giải:

$$y + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} = 1$$

$$y + \frac{16}{32} + \frac{8}{32} + \frac{4}{32} + \frac{2}{32} + \frac{1}{32} = 1$$

$$y + \frac{31}{32} = 1$$

$$y = 1 - \frac{31}{32}$$

$$y = \frac{1}{32}$$

Câu 7. Mẹ hơn con 25 tuổi. Sau 4 năm nữa thì tuổi con bằng $\frac{2}{7}$ tuổi mẹ. Tính tuổi con hiện nay.

Đáp số: 6 tuổi

Hướng dẫn giải:

Sau 4 năm, mẹ vẫn hơn con 25 tuổi

Tuổi con 4 năm sau là: $25 : (7 - 2) \times 2 = 10$ (tuổi)

Tuổi con hiện nay là: $10 - 4 = 6$ (tuổi)

Câu 8. Tìm các chữ số a, b thỏa mãn $\overline{2019ab}$ chia 2 dư 1, chia 5 dư 3 và chia 9 dư 4.

Đáp số: $a = 7; b = 3$

Hướng dẫn giải:

$\overline{2019ab}$ chia 5 dư 3 nên $b = 3$ hoặc 8

Mà $\overline{2019ab}$ chia 2 dư 1 nên $b = 3$

$\overline{2019a3}$ chia 9 dư 4 nên $2 + 0 + 1 + 9 + a + 3$ hay $a + 15$ chia 9 dư 4

$\Rightarrow a + 15 - 4$ hay $a + 11$ chia hết cho 9 $\Rightarrow a = 7$

Câu 9. Người ta xếp các viên gạch hình lập phương cạnh 20cm tạo thành một cái tháp không có chỗ hổng (như hình bên). Tính thể tích cái tháp đó.

Đáp số: 448 000 cm³

Hướng dẫn giải:

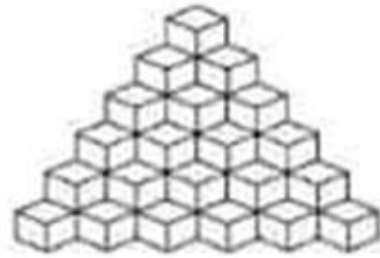
Thể tích của một viên gạch là:

$$20 \times 20 \times 20 = 8000 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Tổng số viên gạch là:

$$1 + 3 + 6 + 10 + 15 + 21 = 56 \text{ (hình)}$$

Thể tích cái tháp là: $8000 \times 56 = 448\,000 \text{ (cm}^3\text{)}$



Câu 10. Tìm số thứ 35 của dãy số sau: 2; 20; 56; 110; 182; ...

Đáp số: 10712

Hướng dẫn giải:

Nhận xét:

$$\text{Số thứ nhất: } 2 = 1 \times 2;$$

$$\text{Số thứ hai: } 20 = 4 \times 5;$$

$$\text{Số thứ ba: } 56 = 7 \times 8;$$

$$\text{Số thứ tư: } 110 = 10 \times 11;$$

$$\text{Số thứ năm: } 182 = 13 \times 14$$

$$\text{Vậy số thứ 35 là: } [1 + 3 \times (35 - 1)] \times 104 = 10712$$

PHẦN 2: TỰ LUẬN

Câu 11. Lúc 7 giờ sáng một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 45km/giờ. Sau đó 1 giờ, một xe máy đi từ B về A với vận tốc 30km/giờ. Đến 9 giờ 30 phút thì hai xe gặp nhau. Tính chiều dài quãng đường AB.

Đáp số: 157,5km

Hướng dẫn giải:

Quãng đường ô tô đi được trong 1 giờ là: $45 \times 1 = 45 \text{ (km)}$

Thời gian để hai xe gặp nhau là: 9 giờ 30 phút – 7 giờ – 1 giờ = 1 giờ 30 phút

Đổi 1 giờ 30 phút = 1,5 giờ

Tổng vận tốc của hai xe là: $45 + 30 = 75 \text{ (km/giờ)}$

Độ dài quãng đường AB là: $45 + 75 \times 1,5 = 157,5 \text{ (km)}$

Câu 12. Cho tam giác ABC. Lấy điểm M trên BC sao cho $CM = 2BM$; lấy điểm N trên AC sao cho $3AN = 2CN$. Nối M với N, ta được tam giác MNC có diện tích 30cm^2 . Tính diện tích tam giác ABC.

Đáp số: 75cm^2

Hướng dẫn giải:

$$AC = AN + CN = \frac{2}{3} CN + CN = \frac{5}{3} CN$$

Xét tam giác AMC và tam giác NMC có đáy

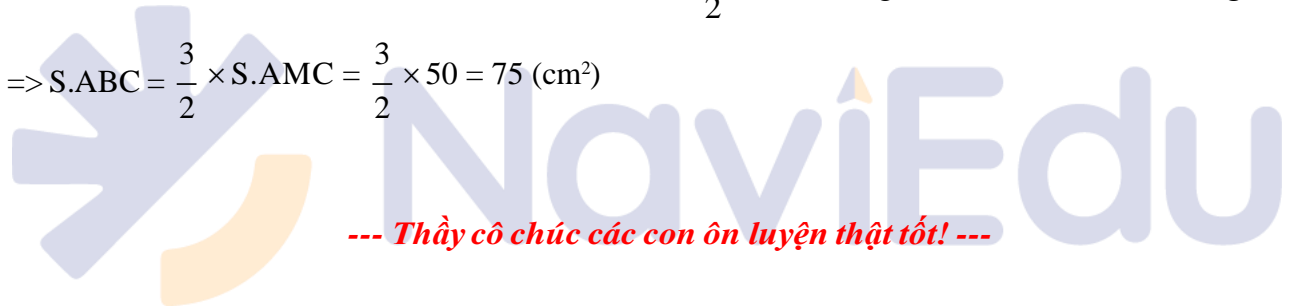
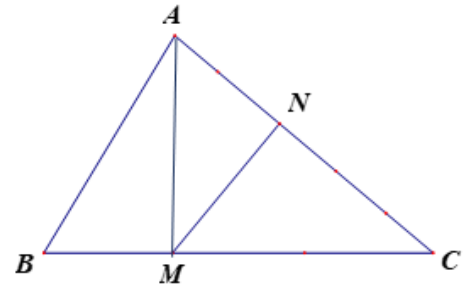
$$AC = \frac{5}{3} CN, \text{ chung chiều cao hạ từ M xuống AC}$$

$$\Rightarrow S.AMC = \frac{5}{3} \times S.NMC = \frac{5}{3} \times 30 = 50 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$BC = BM + MC = \frac{1}{2} MC + MC = \frac{3}{2} MC$$

Xét tam giác ABC và tam giác AMC có đáy $BC = \frac{3}{2} MC$, chung chiều cao hạ từ A xuống BC

$$\Rightarrow S.ABC = \frac{3}{2} \times S.AMC = \frac{3}{2} \times 50 = 75 \text{ (cm}^2\text{)}$$



--- Thầy cô chúc các con ôn luyện thật tốt! ---

ĐỀ THI VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS THANH XUÂN NĂM HỌC 2020 – 2021

(ĐỀ SỐ 2)

ĐÁP SỐ VÀ HƯỚNG DẪN CHI TIẾT:

Lưu ý: Đề thi gồm 5 câu trong đó có 3 câu điền đáp số và 2 câu tự luận trong thời gian 45 phút.

PHẦN 1: ĐIỀN ĐÁP SỐ

Câu 1. Tính: $A = 20\% + 5 \frac{1}{2} + 40\%$

Đáp số: 6,1

Hướng dẫn giải:

$$A = 20\% + 5 \frac{1}{2} + 40\% = 0,2 + 5,5 + 0,4 = 5,7 + 0,4 = 6,1$$

Câu 2. An, Bình và Chi thi chạy: An chạy với vận tốc 10km/giờ, Bình chạy 170m/phút, Chi chạy 2,8 m/giây. Hỏi ai về đích trước?

Đáp số: Bình

Hướng dẫn giải:

Đổi 170m/phút = 10,2km/giờ

2,8m/giây = 10,08km/giờ

Ta thấy: $10 < 10,08 < 10,2$ nên vận tốc của Bình nhanh nhất

Vậy Bình về đích trước

Câu 3. Người ta xếp 1331 khối hộp nhỏ cạnh 1cm thành một khối hình lập phương lớn, sau đó người ta sơn 4 mặt xung quanh và đáy trên của hình lập phương lớn. Hỏi có tất bao nhiêu khối lập phương nhỏ được sơn 1 mặt?

Đáp số: 441 bình

Hướng dẫn giải:

Thể tích hình lập phương là: 1331cm^3

Vì $1331 = 11 \times 11 \times 11$ nên cạnh hình lập phương là 11cm

Người ta sơn 4 mặt xung quanh và đáy của hình lập phương lớn thì hình lập phương nhỏ được sơn 1 mặt nằm trên 5 mặt của hlp lớn trừ cạnh và trên 4 cạnh xung quanh 4 mặt xung quanh về phía đáy không được sơn và trừ đỉnh.

Vậy số hình lập phương được sơn 1 mặt là:

$$(11 - 2) \times (11 - 2) \times 5 + (11 - 2) \times 4 = 441 \text{ (hình)}$$

PHẦN 2: TỰ LUẬN

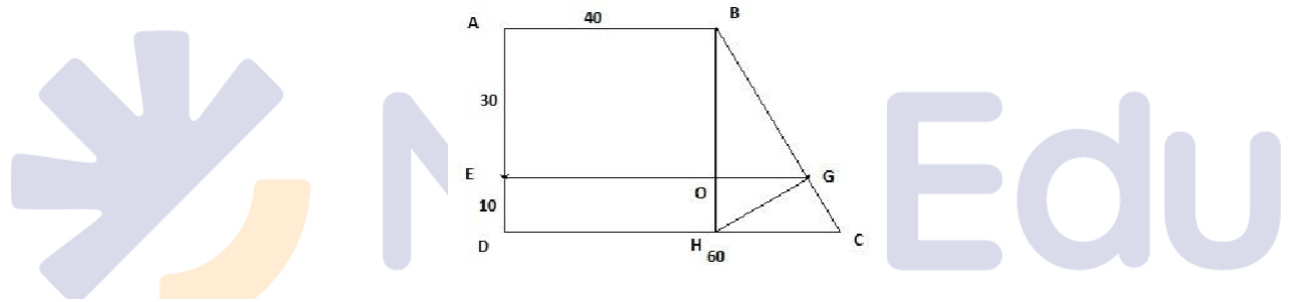
Câu 4. Tính theo phương pháp thuận tiện nhất: $A = 0,202 \times 16 \times 12,5 \times 50$

Đáp số: 2020

Hướng dẫn giải:

$$\begin{aligned} A &= 0,202 \times 16 \times 12,5 \times 50 \\ &= 0,202 \times 2 \times 8 \times 12,5 \times 50 \\ &= 0,202 \times (2 \times 50) \times (8 \times 12,5) \\ &= 0,202 \times 100 \times 100 \\ &= 2020 \end{aligned}$$

Câu 5. Cho hình thang vuông ABCD. Đáy nhỏ AB bằng 40cm. Đáy lớn CD bằng 60cm. Đường cao AD bằng 40cm. Lấy E trên AD, G trên BC sao cho EG chia hình thang ABCD thành hai hình thang có đường cao AE bằng 30cm, ED bằng 10cm. Tính diện tích hình thang ABGE và EGCD?



Đáp số: diện tích tam giác ABGE: 1425 cm^2

diện tích tam giác EGCD: 575 cm^2

Hướng dẫn giải:

Diện tích tam giác GHC là: $20 \times 10 : 2 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$

Diện tích tam giác BHC là: $40 \times 20 : 2 = 400 \text{ (cm}^2\text{)}$

Diện tích tam giác BHG là: $400 - 100 = 300 \text{ (cm}^2\text{)}$

Xét tam giác BOG và tam giác BHG có chung chiều cao hạ từ G xuống BH

$$\Rightarrow \frac{S_{BOG}}{S_{BHG}} = \frac{BO}{BH} = \frac{30}{40} = \frac{3}{4}$$

Diện tích tam giác BOG là: $300 : 4 \times 3 = 225 \text{ (cm}^2\text{)}$

Vậy diện tích hình thang ABGE là: $40 \times 30 + 225 = 1425 \text{ (cm}^2\text{)}$

Diện tích hình thang ABCD là: $(60 + 40) \times 40 : 2 = 2000 \text{ (cm}^2\text{)}$

Diện tích hình thang EGCD là: $2000 - 1425 = 575 \text{ (cm}^2\text{)}$

--- Thầy cô chúc các con ôn luyện thật tốt! ---

ĐỀ THI VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS THANH XUÂN NĂM HỌC 2021 – 2022

(ĐỀ SỐ 3)

HƯỚNG DẪN GIẢI

Lưu ý: Đề thi gồm 10 câu trong đó có 5 câu trắc nghiệm và 5 câu tự luận trong thời gian 45 phút.

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Giá trị của chữ số 8 trong số 24,684 là:

- A. 800 B. 80 C. $\frac{8}{100}$ D. $\frac{8}{10}$

Đáp số: C

Hướng dẫn giải:

Chữ số 8 thuộc hàng phần trăm nên giá trị của chữ số 8 là $\frac{8}{100}$

Câu 2. Tính: $4,8 + 4,8 + 4,8 + 4,8 + 4,8 \times 6$?

- A. 192 B. 64 C. 4,8 **D. 48**

Đáp số: D

Hướng dẫn giải:

$$4,8 + 4,8 + 4,8 + 4,8 + 4,8 \times 6 = 4,8 \times 10 = 48$$

Câu 3. Số dư trong phép chia $1,385 : 15$ (lấy 3 chữ số phần thập phân)

- A. 0,001 B. 1 **C. 0,005** D. 5

Đáp số: C

Hướng dẫn giải:

Ta có: $1,385 : 15 = 0,092$ (dư 0,005)

Câu 4. Bốn người làm trong 8 ngày được 800 sản phẩm. Hỏi 12 người làm trong 16 ngày được bao nhiêu sản phẩm?

- A. 1600 sản phẩm B. 1200 sản phẩm
C. 800 sản phẩm **D. 4800 sản phẩm**

Đáp số: D

Hướng dẫn giải:

Một người trong một ngày làm được số sản phẩm là: $800 : 8 : 4 = 25$ (sản phẩm)

12 người làm trong 16 ngày được số sản phẩm là: $25 \times 12 \times 16 = 4800$ (sản phẩm)

Câu 5. Một người bắt đầu đi từ A đến B lúc 7 giờ 20 phút. Người đó mất 2 giờ để đi đến B.

Hỏi người đó đi đến B lúc mấy giờ? (Biết giữa đường người đó nghỉ 15 phút).

A. 9 giờ

B. 9 giờ 35 phút

C. 9 giờ 37 phút

D. 9 giờ 20 phút

Đáp số: B

Hướng dẫn giải:

Người đó đi đến B lúc: 7 giờ 20 phút + 2 giờ + 15 phút = 9 giờ 35 phút

PHẦN 2: TỰ LUẬN

Câu 6. Hai số có hiệu là 50. Nếu số lớn gấp lên 5 lần và số bé gấp lên 3 lần thì hiệu của chúng là 300. Tìm hai số đó.

Đáp số: số lớn: 75; số bé: 25

Tóm tắt

$$SL - SB = 50$$

$$SL \times 5 - SB \times 3 = 300$$

Hướng dẫn giải:

$$3 \text{ lần hiệu của hai số là: } 50 \times 3 = 150$$

$$2 \text{ lần số lớn là: } 300 - 150 = 150$$

$$\text{Số lớn là: } 150 : 2 = 75$$

$$\text{Số bé là: } 75 - 50 = 25$$

Câu 7. Tìm n, biết $\frac{2}{3} + \frac{2}{15} + \frac{2}{35} + \frac{2}{63} + \dots + \frac{2}{n} = \frac{100}{101}$

Đáp số: 9999

Hướng dẫn giải:

Nhận xét: Mẫu số là tích của các số lẻ liên tiếp nên đặt $n = (k - 2) \times k$, trong đó k là số lẻ

$$\frac{2}{3} + \frac{2}{15} + \frac{2}{35} + \frac{2}{63} + \dots + \frac{2}{n} = \frac{100}{101}$$

$$\frac{2}{1 \times 3} + \frac{2}{3 \times 5} + \frac{2}{5 \times 7} + \frac{2}{7 \times 9} + \dots + \frac{2}{(k-2) \times k} = \frac{100}{101}$$

$$1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \frac{1}{7} - \frac{1}{9} + \dots + \frac{1}{k-2} - \frac{1}{k} = \frac{100}{101}$$

$$1 - \frac{1}{k} = \frac{100}{101}$$

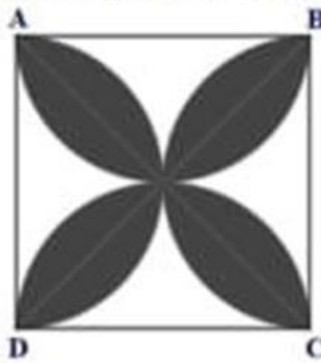
$$\frac{1}{k} = 1 - \frac{100}{101}$$

$$\frac{1}{k} = \frac{1}{101}$$

$$\Rightarrow k = 101$$

$$\Rightarrow n = (101 - 2) \times 101 = 9999$$

Câu 8. Cạnh của hình vuông ABCD là 10cm. Tính diện tích phần tô màu.



Đáp số: 57cm²

Hướng dẫn giải:

Diện tích phần tô màu bằng 2 lần diện tích hình tròn đường kính 10cm trừ đi diện tích hình vuông ABCD.

$$\text{Diện tích hình tròn là: } (10 : 2) \times (10 : 2) \times 3,14 = 78,5 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\text{Diện tích hình vuông ABCD là: } 10 \times 10 = 100 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\text{Diện tích phần tô màu là: } 2 \times 78,5 - 100 = 57 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Câu 9. Bạn Hằng đọc một quyển sách trong 4 ngày. Ngày thứ nhất đọc $\frac{1}{4}$ quyển sách và 6

trang. Ngày thứ hai đọc $\frac{1}{4}$ quyển sách và 5 trang. Ngày thứ 3 đọc $\frac{1}{4}$ quyển sách và 4 trang.

Ngày thứ tư đọc được 40 trang còn lại. Hỏi quyển sách có bao nhiêu trang?

Đáp số: 220 trang

Hướng dẫn giải:

$$\frac{1}{4} \text{ quyển sách ứng với số trang sách là: } 6 + 5 + 4 + 40 = 55 \text{ (trang)}$$

Quyển sách có số trang là: $55 \times 4 = 220$ (trang)

Câu 10. Một người đi xe máy từ địa điểm A đến địa điểm B. Nếu người đó đi với vận tốc 25km/h thì ô tô đến B chậm mất 2 giờ. Nếu người đó đi với vận tốc 30km/h thì sẽ đến B chậm mất 1 giờ. Hỏi quãng đường AB dài bao nhiêu ki-lô-mét?

Đáp số: 150 km

Hướng dẫn giải:

Trên cùng quãng đường AB, vận tốc và thời gian là hai đại lượng tỉ lệ nghịch

Tỉ số giữa vận tốc 25km/h và vận tốc 30km/h là: $25 : 30 = \frac{5}{6}$

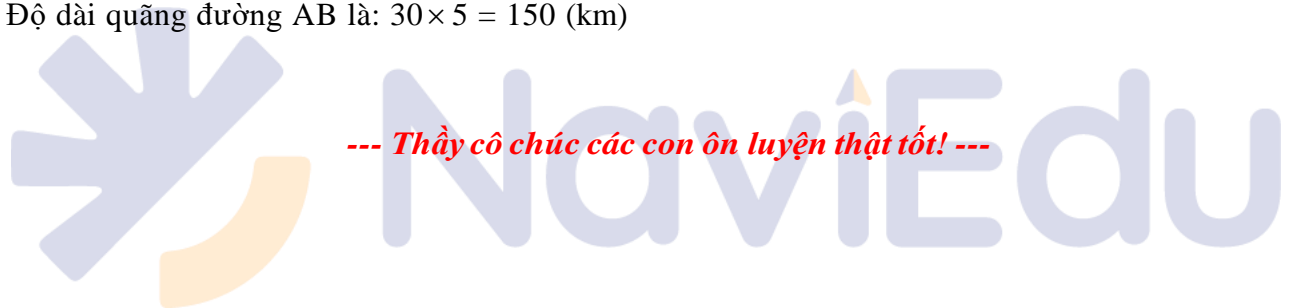
Tỉ số giữa thời gian đi vận tốc 25km/h và thời gian đi vận tốc 30km/h là: $\frac{6}{5}$

Hiệu giữa thời gian đi vận tốc 25km/h và thời gian đi vận tốc 30km/h là:

$2 - 1 = 1$ (giờ)

Thời gian đi quãng đường AB với vận tốc 30km/h là: $1 : (6 - 5) \times 5 = 5$ (giờ)

Độ dài quãng đường AB là: $30 \times 5 = 150$ (km)



--- Thầy cô chúc các con ôn luyện thật tốt! ---

ĐỀ THI VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS THANH XUÂN NĂM HỌC 2022 – 2023

(ĐỀ SỐ 4)

HƯỚNG DẪN GIẢI

Lưu ý: Đề thi gồm 8 câu trong đó có 6 câu điền đáp số và 2 câu tự luận trong thời gian 45 phút.

PHẦN 1: ĐIỀN ĐÁP SỐ

Câu 1. Tìm số tận cùng $A = 2 \times 12 \times \dots \times 2022$

Đáp số: 8

Hướng dẫn giải:

$$A = 2 \times 12 \times \dots \times 2022$$

$$= (2 \times 12 \times 22 \times 32) \times (42 \times 52 \times 62 \times 72) \times \dots \times (1962 \times 1972 \times 1982 \times 1992)$$

$$\times (2002 \times 2012 \times 2022)$$

$$= \overline{\dots 6 \times \dots 6 \times \dots 6 \times \dots 8}$$

$$= \overline{\dots 8}$$

Vậy chữ số tận cùng của A là 8

Câu 2. Nhiều hình lập phương nhỏ ghép thành 1 hình lập phương lớn có diện tích toàn phần bằng 484cm^2 . Bỏ 4 hình lập phương nhỏ ở 4 đỉnh đi thì diện tích toàn phần còn lại bằng bao nhiêu?

Đáp số: 484cm^2

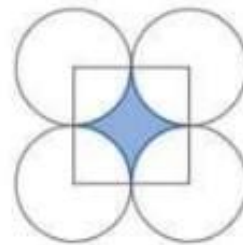
Hướng dẫn giải:

Nếu bỏ 4 hình lập phương nhỏ ở 4 đỉnh thì diện tích toàn phần của hình lập phương lớn không thay đổi.

Khi đó, diện tích toàn phần vẫn là 484cm^2

Câu 3. Tính diện tích hình tô màu, biết bán kính đường tròn là 4cm.

Đáp số: $13,76\text{cm}^2$



Hướng dẫn giải:

Cạnh của hình vuông là: $4 \times 2 = 8$ (cm)

Diện tích hình vuông là: $8 \times 8 = 64$ (cm²)

Diện tích đường tròn là: $4 \times 4 \times 3,14 = 50,24 \text{ (cm}^2\text{)}$

Diện tích của $\frac{1}{4}$ đường tròn là: $50,24 : 4 = 12,56 \text{ (cm}^2\text{)}$

Diện tích hình tô màu là: $64 - 12,56 \times 4 = 13,76 \text{ (cm}^2\text{)}$

Câu 4. Một thửa ruộng hình thang có trung bình cộng hai đáy là 20,5m. Sau khi tăng đáy lớn lên 4m thì diện tích phần tăng lên là 60m². Hỏi diện tích thửa ruộng ban đầu là bao nhiêu m²?

Đáp số: 615m²

Hướng dẫn giải:

Chiều cao của hình thang là: $60 \times 2 : 4 = 30 \text{ (m)}$

Tổng hai đáy là: $20,5 \times 2 = 41 \text{ (m)}$

Diện tích thửa ruộng ban đầu là: $41 \times 30 : 2 = 615 \text{ (m}^2\text{)}$

Câu 5. Một cửa hàng có một số kg thóc. Lần đầu bán được $\frac{2}{5}$ số thóc, lần 2 bán được 280kg

thóc, số thóc còn lại bằng $\frac{1}{3}$ số thóc đã bán. Hỏi số thóc ban đầu là bao nhiêu?

Đáp số: 800kg

Hướng dẫn giải:

Coi số thóc ban đầu là 1 đơn vị

Số thóc còn lại = $\frac{1}{3}$ số thóc đã bán, hay số thóc còn lại = $\frac{1}{4}$ tổng số thóc

Phần số chỉ 280 kg thóc là: $1 - \frac{2}{5} - \frac{1}{4} = \frac{7}{20}$ (tổng số thóc)

Số thóc ban đầu là: $280 : 7 \times 20 = 800 \text{ (kg)}$

Câu 6. Quãng đường AB dài 88km. Một ô tô đi từ A lúc 8 giờ 20 phút đến B lúc 10 giờ 20 phút. Biết giữa đường ô tô nghỉ 10 phút. Tính vận tốc của ô tô đó.

Đáp số: 48km/giờ

Hướng dẫn giải:

Thời gian ô tô di chuyển là:

$10 \text{ giờ } 20 \text{ phút} - 8 \text{ giờ } 20 \text{ phút} - 10 \text{ phút} = 1 \text{ giờ } 50 \text{ phút} = \frac{11}{6} \text{ giờ}$

Vận tốc của ô tô là: $88 : \frac{11}{6} = 48 \text{ (km/giờ)}$

PHẦN 2: TỰ LUẬN

Câu 7. Một cửa hàng mua 20 lọ hoa với giá 30 nghìn đồng. Khi về thì vỡ một số lọ, số lọ còn lại bán với giá 40 nghìn đồng và lãi 20%.

- Tính tiền lãi.
- Tính số lọ bị vỡ.

Đáp số:

a) 120 nghìn đồng

b) 2 lọ hoa

Hướng dẫn giải:

a) Tiền vốn là: $30 \times 20 = 600$ (nghìn đồng)

Tiền lãi là: $600 \times 20 : 100 = 120$ (nghìn đồng)

b) Số tiền bán thu được là: $600 + 120 = 720$ (nghìn đồng)

Số lọ hoa còn lại được bán là: $720 : 40 = 18$ (lọ)

Số lọ bị vỡ là: $20 - 18 = 2$ (lọ)

Câu 8. Tính A, biết: $A = \frac{6}{1 \times 3} + \frac{6}{3 \times 5} + \dots + \frac{6}{97 \times 99}$

Đáp số: $\frac{98}{33}$

Hướng dẫn giải:

$$\begin{aligned} A &= \frac{6}{1 \times 3} + \frac{6}{3 \times 5} + \dots + \frac{6}{97 \times 99} \\ &= 3 \times \left(\frac{2}{1 \times 3} + \frac{2}{3 \times 5} + \dots + \frac{2}{97 \times 99} \right) \\ &= 3 \times \left(1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{97} - \frac{1}{99} \right) \\ &= 3 \times \left(1 - \frac{1}{99} \right) = 3 \times \frac{98}{99} = \frac{98}{33} \end{aligned}$$

--- Thầy cô chúc các con học tập tốt! ---

ĐỀ THI VÀO LỚP 6 TRƯỜNG THCS THANH XUÂN NĂM HỌC 2023 – 2024

(ĐỀ SỐ 5)

Ngày thi: 20/6/2023 - Thời gian: 40 phút

HƯỚNG DẪN CHI TIẾT:

Phần 1: Trắc nghiệm (Tổng 5 điểm, mỗi câu đúng được điểm)

Bài	Đề bài	Đáp số
1	Số nào dưới đây có số 9 ở hàng phần trăm A. 321,89 B. 931,28 C. 321,98 -> Chọn A	321,89
2	Điền số thích hợp vào chỗ trống: $20\text{dm}^2\ 23\text{cm}^2 = \dots\ \text{m}^2$	0,2023
3	Tính : $A = 2\frac{3}{10} - 75\% - \frac{1}{4} + 0,7$ Hướng dẫn: $A = \frac{23}{10} - \frac{3}{4} - \frac{1}{4} + \frac{7}{10} = 3 - 1 = 2$ ĐS: 2	2
4	Một thư viện có 1000 quyển sách. Sau mỗi năm, số sách tăng thêm 10%. Sau 2 năm thư viện có bao nhiêu quyển sách? Hướng dẫn: Số sách sau 1 năm là: $1000 + 1000 \times 10 : 100 = 1100$ (quyển) Số sách sau 2 năm là: $1100 + 1100 \times 10 : 100 = 1210$ (quyển) ĐS: 1210 quyển	1210
5	Tổng hai số thập phân là 8,3. Nếu số thứ nhất tăng lên 3 lần, giữ nguyên số thứ hai thì tổng là 17,9. Tìm số thứ hai. Hướng dẫn: 2 lần số thứ nhất là: $17,9 - 8,3 = 9,6$ Số thứ nhất là: $9,6 : 2 = 4,8$ Số thứ hai là: $8,3 - 4,8 = 3,5$ ĐS: 3,5	3,5
6	Nhà Nam gần bến xe thời gian Nam từ nhà đến bến xe mất 5 phút. Thời	6 giờ 55 phút

	<p>gian của một chuyến tàu là 20 phút. Thời gian từ điểm dừng chuyến tàu đến trường mất 5 phút. Thời gian mà Nam phải đến trường là 7 giờ 30 phút. Các chuyến tàu bắt đầu từ lúc 6 giờ và cứ 10 phút có một chuyến .</p> <p>Tính thời gian muộn nhất Nam có thể đi.</p> <p><i>Hướng dẫn: Tổng thời gian đi tàu và thời gian Nam đi từ điểm dừng tới trường là: $20 + 5 = 25$ (phút)</i></p> <p><i>Vì cần ít nhất 25 phút kể từ lúc Nam lên tàu đến khi Nam đến trường mà tàu bắt đầu từ 6 giờ và cứ 10 phút lại có 1 chuyến nên chuyến tàu Nam đi muộn nhất có thể là lúc 7 giờ</i></p> <p><i>Thời gian muộn nhất Nam có thể đi từ nhà là: $7 \text{ giờ} - 5 \text{ phút} = 6 \text{ giờ } 55 \text{ phút}$</i></p> <p><i>ĐS: 6 giờ 55 phút</i></p>	
7	<p>Cạnh của một hình lập phương là 8cm. Nếu tăng cạnh lên 3 lần thì diện tích toàn phần tăng lên bao nhiêu lần?</p> <p><i>Hướng dẫn: Diện tích toàn phần hình lập phương cũ là: $8 \times 8 \times 6 = 384$ (cm²)</i></p> <p><i>Cạnh của hình lập phương mới là: $8 \times 3 = 24$ (cm)</i></p> <p><i>Diện tích toàn phần hình lập phương mới là: $24 \times 24 \times 6 = 3456$ (cm²)</i></p> <p><i>Diện tích toàn phần tăng lên số phần là: $3456 : 384 = 9$ (lần)</i></p> <p><i>ĐS: 9 lần</i></p>	9 lần
8	<p>Một bể nước hình hộp chữ nhật có chiều dài 60cm , chiều rộng là 40cm .</p> <p>Trong bể có 96 lít nước . Tính chiều cao của mực nước.</p> <p><i>Hướng dẫn: Đổi $96 \text{ lít} = 96 \text{ dm}^3 = 96 \text{ 000 cm}^3$</i></p> <p><i>Chiều cao mực nước là: $96 \text{ 000} : (60 \times 40) = 40$ (cm)</i></p> <p><i>ĐS: 40 cm</i></p>	40cm
9	<p>Khối 1 quyên góp 134 quyển, khối 2 quyên góp 98 quyển, khối 3 quyên góp 87 quyển, khối 4 quyên góp 81 quyển, khối 5 quyên góp nhiều hơn</p>	125

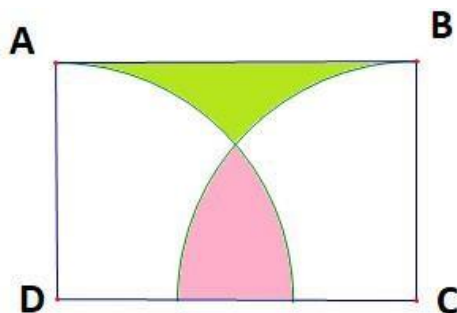
	<p>trung bình cả 5 khối 20 quyển. Tính số quyển khối 5 quyển góp.</p> <p><i>Hướng dẫn: Dạng vẽ sơ đồ:</i></p> <p><i>Coi TBC là 1 phần thì Tổng là 5 phần, Khối 5 là 1 phần + 20 quyển</i></p> <p><i>Tổng số quyển sách 4 khối quyển góp là: $134 + 98 + 87 + 81 = 400$ (quyển)</i></p> <p><i>4 lần TBC là: $400 + 20 = 420$ (quyển)</i></p> <p><i>TBC là: $420 : 4 = 105$ (quyển)</i></p> <p><i>Số quyển khối 5 quyển góp là: $105 + 20 = 125$ (quyển)</i></p> <p><i>ĐS: 125 quyển</i></p>	
10	<p>Một mảnh vườn hình vuông có đáy bé bằng $\frac{3}{5}$ đáy lớn. Nếu tăng đáy bé 6m thì mảnh vườn là hình vuông. Tính diện tích mảnh vườn ban đầu.</p> <p><i>Hướng dẫn: Hiệu của chiều dài và chiều rộng là 6m</i></p> <p><i>Đáy lớn là: $6 : (5 - 3) \times 5 = 15$ (m)</i></p> <p><i>Đáy bé là: $15 - 6 = 9$ (m)</i></p> <p><i>Do tăng đáy bé lên 6m thì mảnh vườn hình vuông nên chiều cao hình thang là 15m</i></p> <p><i>Diện tích mảnh vườn ban đầu là: $(15 + 9) \times 15 : 2 = 180$ (m²)</i></p> <p><i>ĐS: 180 m²</i></p>	180m ²
11	<p>Có một số cam , lần thứ nhất bán 4 quả, lần thứ hai bán $\frac{1}{2}$ số quả còn lại và 2 quả, lần thứ ba cũng bán $\frac{1}{2}$ số quả còn lại và 2 quả, lần thứ tư bán $\frac{1}{2}$ số quả còn lại , còn lại 2 quả. Tính số cam ban đầu.</p> <p><i>Hướng dẫn: Dạng toán tính ngược từ cuối</i></p> <p><i>Số cam còn lại trước lần bán thứ 4 là: $2 \times 2 = 4$ (quả)</i></p> <p><i>Số cam còn lại trước lần bán thứ 3 là: $(4 + 2) \times 2 = 12$ (quả)</i></p> <p><i>Số cam còn lại trước lần bán thứ 2 là: $(12 + 2) \times 2 = 28$ (quả)</i></p> <p><i>Số cam ban đầu là: $28 + 4 = 32$ (quả)</i></p> <p><i>ĐS: 32 quả</i></p> <p><i>Lưu ý: Nếu lần cuối bán thêm 2 quả nữa thì đáp số là 48 quả.</i></p>	32 quả
12	<p>Tìm x: $x : 4 \times 36 - x : 7 \times 28 + x : 4 \times 20 = 180$</p> <p><i>Hướng dẫn: $x \times 9 - x \times 4 + x \times 5 = 180$</i></p>	$x = 18$

$$x \times 10 = 180$$

$$x = 18 \quad \text{ĐS: } 18$$

13

Cho hình chữ nhật ABCD biết AD = 8cm. Biết 2 phần tô đậm bằng nhau. Tính AB



Hướng dẫn: Vì 2 phần tô đậm bằng nhau nên nên $\frac{1}{4}$ diện tích hình tròn bằng $\frac{1}{2}$ diện tích hình chữ nhật.

$$\frac{1}{4} \text{ diện tích hình tròn là: } 8 \times 8 \times 3,14 : 4 = 50,24 \text{ (cm}^2\text{)}$$

$$\text{Độ dài AB là: } 50,24 \times 2 : 8 = 12,56 \text{ (cm)}$$

$$\text{ĐS: } 12,56 \text{ cm}$$

12,56 cm

14

Cho dãy số sau: $\frac{1}{8}; \frac{1}{35}; \frac{1}{80}; \frac{1}{143}; \dots$ Tìm số thứ 23

Hướng dẫn: Dạng tìm số hạng thứ n của dãy số cách đều.

Xét mẫu số:

$$\text{Mẫu số thứ 1: } 8 = 2 \times 4$$

$$\text{Mẫu số thứ 2: } 35 = 5 \times 7$$

$$\text{Mẫu số thứ 3: } 80 = 8 \times 10$$

....

Thừa số thứ nhất của mẫu thuộc dãy số: 2; 5; 8; 11;

$$\text{Thừa số thứ nhất của mẫu số thứ 23 là: } 2 + (23 - 1) \times 3 = 68$$

$$\text{Mẫu số thứ 23 là: } 68 \times 70 = 4760$$

$$\text{ĐS: } 1/4760$$

1/4760

Phần 2: Tự luận (3 điểm)

Bài 15. Trường THCS Thanh Xuân lập 1 đội 32 học sinh để trồng cây dự định làm trong 15 ngày. Làm được 5 ngày thì bổ sung thêm 1 số bạn nên hoàn thành sớm hơn dự định 2 ngày. Tính số học sinh được bổ sung thêm.

Bài giải:

Đội học sinh làm hết phần công việc còn lại trong số ngày là: $15 - 5 = 10$ (ngày)

1 bạn làm hết công việc còn lại trong số ngày là: $10 \times 32 = 320$ (ngày)

Số ngày thực tế đã làm hết công việc còn lại là: $10 - 2 = 8$ (ngày)

Số người thực tế đã làm hết công việc còn lại là: $320 : 8 = 40$ (người)

Số người đến thêm là: $40 - 32 = 8$ (người)

Đáp số: 8 người

Bài 16. Bác Thanh đi từ A đến B. Nếu đi với vận tốc 30km/h thì muộn 30 phút, còn đi với vận tốc 40km/h thì đến sớm 15 phút. Tìm vận tốc của bác Thanh để bác đến đúng giờ.

Bài giải:

Trên quãng đường AB, tỉ số vận tốc và tỉ số thời gian tỉ lệ nghịch với nhau.

Tỉ số vận tốc khi đi với 30km/h và khi đi với 40km/h là: $30 : 40 = \frac{30}{40} = \frac{3}{4}$

Tỉ số thời gian khi đi với vận tốc 30km/h và thời gian khi đi với vận tốc 40km/h là: $\frac{4}{3}$

Hiệu thời gian là: $30 + 15 = 45$ (phút) = 0,75 (giờ)

Thời gian bác Thanh đi từ A đến B với vận tốc 30km/h là: $0,75 : (4 - 3) \times 4 = 3$ (giờ)

Quãng đường AB là: $30 \times 3 = 90$ (km)

Thời gian bác Thanh cần đi để đến đúng giờ là: $3 - 0,5 = 2,5$ (giờ) (đổi 30 phút = 0,5 giờ)

Vận tốc bác Thanh cần đi để đến đúng giờ là: $90 : 2,5 = 36$ (km/h)

Đáp số: 36 km/h

--- Thầy cô chúc các con học tập tốt! ---