

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ II – MÔN TOÁN 8  
NĂM HỌC 2022-2023

**I. PHẦN 1: NỘI DUNG KIẾN THỨC CẦN ÔN TẬP**

1. Số học: Phương trình bậc nhất một ẩn  
-Phương trình bậc nhất 1 ẩn và cách giải  
-Phương trình tích  
-Phương trình chứa ẩn ở mẫu  
-Giải bài toán bằng cách lập phương trình.

2. Hình học  
-Diện tích đa giác ( tam giác, hình chữ nhật, hình thang, hình thoi, đa giác )  
-Định lý ta-lét, ta-lét đảo, hệ quả  
-Tính chất đường phân giác của tam giác  
-Hai tam giác đồng dạng, trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác.

**II. PHẦN 2: MỘT SỐ DẠNG BÀI TẬP MINH HỌA**

**A. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1 :** Trong các phương trình sau phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn ;

- A/  $x-1=x+2$       B/  $(x-1)(x-2)=0$       C/  $0x+5=0$       D/  $2x+1=5$

**Câu 2:** Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn?

- A/  $\frac{1}{x}-3=0$       B/  $-\frac{1}{2}x+2=0$       C/  $x+y=0$       D/  $0.x+1=0$

**Câu 3 :**  $x=-2$  là nghiệm của phương trình nào ?

- A/  $3x-1=x-5$       B/  $2x-1=x+3$       C/  $x-3=x-2$       D/  $3x+5=-x-2$

**Câu 4 :** Phương trình  $x+9=9+x$  có tập nghiệm là :

- A/  $S=R$       B/  $S=\{9\}$       C/  $S=\emptyset$       D/  $S=\{R\}$

**Câu 5:** Phương trình :  $x^2=-4$  có nghiệm là :

- A/ Một nghiệm  $x=2$       B/ Một nghiệm  $x=-2$   
C/ Có hai nghiệm :  $x=-2$ ;  $x=2$       D/ Vô nghiệm

**Câu 6:** Tập nghiệm của phương trình  $2x - 3 = x + 5$  là

- A/  $\{8\}$       B/  $\{-8\}$       C/  $\left\{\frac{8}{3}\right\}$       D/  $\left\{-\frac{8}{3}\right\}$

**Câu 7 :** Cho biết  $2x-4=0$ . Tính  $3x-4$  bằng:

- A/ 0      B/ 2      C/ 17      D/ 11

**Câu 8 ;** Phương trình :  $3x-5x+5=-8$  ó nghiệm là :

- A/  $x=\frac{-2}{3}$       B/  $x=\frac{2}{3}$       C/  $x=4$       D/ Kết quả khác

**Câu 9 :** Giá trị của b để phương trình  $3x+b=0$  có nghiệm  $x=-2$  là ;

- A/ 4      B/ 5      C/ 6      D/ KQ khác

**Câu 10:** Tập nghiệm của phương trình  $\left(x+\frac{1}{3}\right)(x-2)=0$  là

- A/  $\left\{-\frac{1}{3}\right\}$       B/  $\{2\}$       C/  $\left\{\frac{1}{3}; -2\right\}$       D/  $\left\{-\frac{1}{3}; 2\right\}$

**Câu 11 :** Phương trình  $x^2-4x+3=0$  có nghiệm là :

- A/  $\{1;2\}$       B/  $\{2;3\}$       C/  $\{1;3\}$       D/  $\{2;4\}$

**Câu 12 :** Phương trình  $x^2-4x+4=9(x-2)^2$  có nghiệm là :

- A/  $\{2\}$       B/  $\{-2;2\}$       C/  $\{-2\}$       D/ kq khác

**Câu 13 :** Điều kiện xác định của phương trình :  $\frac{3x+2}{x+2} + \frac{2x-11}{x^2-4} = \frac{3}{2-x}$  là :

- A/  $x \neq \frac{-2}{3}; x \neq \frac{11}{2}$       B/  $x \neq 2$       C/  $x > 0$       D/  $x \neq 2$  và  $x \neq -2$

**Câu 14 :** Điều kiện xác định của phương trình  $5 + \frac{96}{x^2-16} = \frac{2x-1}{x+4} - \frac{3x-1}{4-x}$  là :

- A.  $x \neq 4$       B.  $x \neq -4$   
C.  $x \neq 4$  và  $x \neq -4$       D. Xác định với mọi  $x$  thuộc R

**Câu 15 :** Điều kiện xác định của phương trình  $\frac{x}{2(x-3)} + \frac{x}{2(x+1)} = \frac{2x}{(x-3)(x+1)}$  là ?

- A.  $x \neq 3$       B.  $x \neq -1$   
C.  $x \neq 3$  và  $x \neq -1$       D. Xác định với mọi  $x$  thuộc R

**Câu 16 :** Phương trình :  $\frac{1}{x+2} + 3 = \frac{3-x}{x-2}$  có nghiệm :

- A/ 1      B/ 2      C/ 3      D/ Vô nghiệm

**Câu 17 :** Phương trình  $\frac{x+2}{x-2} - \frac{2}{x(x-2)} = \frac{1}{x}$  có nghiệm là :

- A/  $\{-1\}$       B/  $\{-1;3\}$       C/  $\{-1;4\}$       D/  $S=R$

**Câu 18 :** Phương trình :  $\frac{x}{2(x-3)} + \frac{x}{2(x+1)} = \frac{2x}{(x+1)(x+3)}$  có nghiệm là :

- A/ -1      B/ 1      C/ 2      D/ Kết quả khác

**Câu 19 :** Giải phương trình  $5 + \frac{96}{x^2-16} = \frac{2x-1}{x+4} - \frac{3x-1}{4-x}$  ta được nghiệm là :

- A.  $-\frac{1}{2}$       B.  $\frac{1}{3}$       C.  $\frac{1}{4}$       D.  $-\frac{1}{2}$

**Câu 20 :** Giải phương trình  $\frac{x+1}{58} + \frac{x+2}{57} = \frac{x+3}{56} + \frac{x+4}{55}$  ta được nghiệm là :

- A.  $x=59$       B.  $x=60$       C.  $x=-59$       D.  $x=-60$

**Câu 21 :** Cho  $AB = 1,5$  dm ;  $CD = 30$  cm . Tỉ số  $\frac{AB}{CD} = ?$ :

- A.  $\frac{1,5}{30}$       B.  $\frac{30}{1,5}$       C. 2      D.  $\frac{1}{2}$

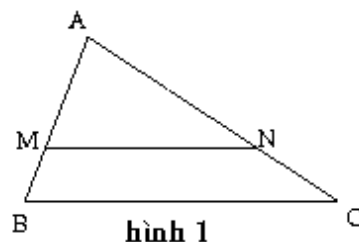
**Câu 22 :** Biết  $\frac{MN}{PQ} = \frac{2}{3}$  và  $MN = 4$ cm , độ dài PQ bằng :

- A. 3cm      B. 4cm      C. 6 cm      D. 2cm

**Câu 23 :** Cho hình 1 , biết rằng  $MN \parallel BC$

Đẳng thức đúng là :

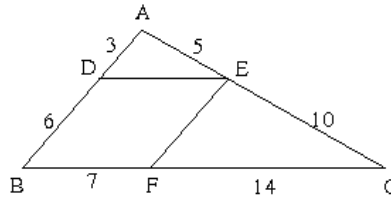
- A.  $\frac{MN}{BC} = \frac{AM}{AN}$       B.  $\frac{MN}{BC} = \frac{AM}{AB}$   
C.  $\frac{BC}{MN} = \frac{AM}{AN}$       D.  $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{BC}$



**Câu 24 :** Cho hình 2

Các cặp đường thẳng song song là

- A.  $DE \parallel BC$
- B.  $EF \parallel AB$
- C. Cả A và B đều đúng
- D. Cả A và B sau



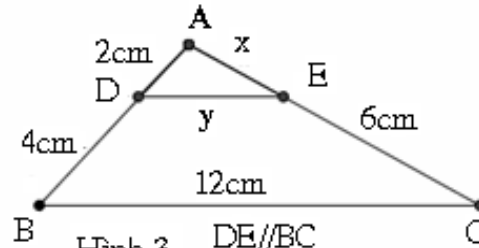
Hình 2

**Câu 25 :** Dựa vào hình 3, cho biết x bằng :

- A. 9cm
- B. 6cm
- C. 3cm
- D. 1cm

**Câu 26 :** Dựa vào hình 3, cho biết y bằng:

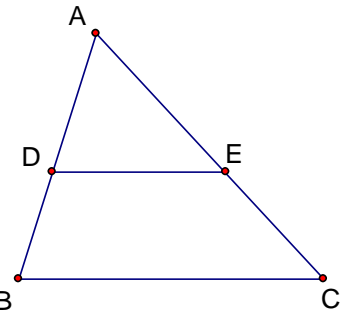
- A. 6cm
- B. 4cm
- C. 2cm
- D. 8cm



Hình 3

**Câu 27:** Ở hình vẽ H1, cho biết  $DE \parallel BC$ . Khi đó:

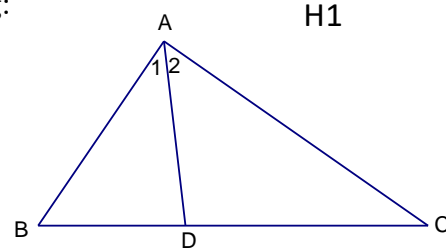
- A.  $\frac{AD}{EB} = \frac{AE}{AC}$
- B.  $\frac{AD}{ED} = \frac{AE}{CE}$
- C.  $\frac{AB}{AD} = \frac{BC}{DE}$
- D.  $\frac{AB}{AD} = \frac{AE}{AC}$



H1

**Câu 28:** Ở hình vẽ H3 biết  $A_1 = A_2$  tỉ lệ thức nào sau đây là đúng:

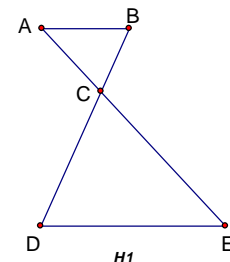
- A.  $\frac{AC}{AB} = \frac{DB}{DC}$
- B.  $\frac{AB}{DC} = \frac{BD}{AC}$
- C.  $\frac{DB}{DC} = \frac{AB}{AC}$
- D.  $\frac{AD}{AC} = \frac{DB}{DC}$



H3

**Câu 29:** Ở hình vẽ H1, cho biết  $DE \parallel BA$ . Khi đó:

- A.  $\frac{AC}{CD} = \frac{BC}{CE}$
- B.  $\frac{AC}{AE} = \frac{BC}{CD}$
- C.  $\frac{AC}{AE} = \frac{BC}{BD}$
- D.  $\frac{AC}{BC} = \frac{CD}{CE}$



H1

**Câu 30:** Cho 2 tam giác RSK và PQM có  $\frac{RS}{PQ} = \frac{RK}{PM} = \frac{SK}{QM}$ , khi đó ta có:

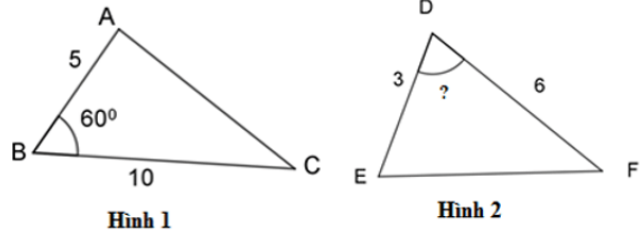
- A.  $\triangle RSK \sim \triangle PQM$
- B.  $\triangle RSK \sim \triangle QPM$
- C.  $\triangle RSK \sim \triangle MPQ$
- D.  $\triangle RSK \sim \triangle QMP$

**Câu 31:** Cho  $\triangle ABC$  có  $\hat{A} = 60^\circ$ ,  $AB = 4\text{cm}$ ,  $AC = 6\text{cm}$ ;  $\triangle MNP$  có  $\hat{N} = 60^\circ$ ;  $NM = 3\text{cm}$ ,  $NP = 2\text{cm}$ . Cách viết nào dưới đây đúng ?

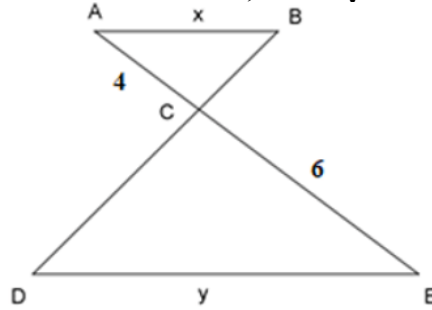
- A.  $\triangle ABC \sim \triangle MNP$
- B.  $\triangle ABC \sim \triangle NMP$
- C.  $\triangle BAC \sim \triangle PNM$
- D.  $\triangle BAC \sim \triangle MNP$

**Câu 32:** Để hai tam giác ABC và EDF đồng dạng thì số đo góc D trong hình vẽ dưới bằng:

- A.  $50^\circ$
- B.  $60^\circ$
- C.  $30^\circ$
- D.  $70^\circ$



**Câu 33:** Cho tam giác  $\Delta ABC \sim \Delta EDC$  như hình vẽ, tỉ số độ dài của x và y là:



- A.  $\frac{3}{4}$
- B.  $\frac{2}{3}$
- C.  $\frac{3}{2}$
- D.  $\frac{4}{3}$

**B.TỰ LUẬN**

**Dạng toán: Giải phương trình**

**Bài 1.** Giải các phương trình sau:

- a)  $4x - 10 = 0$
- b)  $7 - 3x = 9 - x$
- c)  $2x - (3 - 5x) = 4(x + 3)$
- d)  $5 - (6 - x) = 4(3 - 2x)$
- e)  $4(x + 3) = -7x + 17$
- f)  $5(x - 3) - 4 = 2(x - 1) + 7$
- g)  $5(x - 3) - 4 = 2(x - 1) + 7$
- h)  $4(3x - 2) - 3(x - 4) = 7x + 20$

**Bài 2.** Giải các phương trình sau:

- a)  $(3x + 2)^2 - (3x - 2)^2 = 5x + 38$
- b)  $3(x - 2)^2 + 9(x - 1) = 3(x^2 + x - 3)$
- c)  $(x + 3)^2 - (x - 3)^2 = 6x + 18$
- d)  $(x - 1)^3 - x(x + 1)^2 = 5x(2 - x) - 11(x + 2)$
- e)  $(x + 1)(x^2 - x + 1) - 2x = x(x - 1)(x + 1)$
- f)  $(x - 2)^3 + (3x - 1)(3x + 1) = (x + 1)^3$

**Bài 3:** Giải các phương trình sau:

- a)  $\frac{4x - 5}{x - 1} = 2 + \frac{x}{x - 1}$
- b)  $\frac{7}{x + 2} = \frac{3}{x - 5}$
- c)  $\frac{2x + 5}{2x} - \frac{x}{x + 5} = 0$
- d)  $\frac{12x + 1}{11x - 4} + \frac{10x - 4}{9} = \frac{20x + 17}{18}$
- e)  $\frac{11}{x} = \frac{9}{x + 1} + \frac{2}{x - 4}$
- f)  $\frac{14}{3x - 12} - \frac{2 + x}{x - 4} = \frac{3}{8 - 2x} - \frac{5}{6}$
- m)  $\frac{12}{1 - 9x^2} = \frac{1 - 3x}{1 + 3x} - \frac{1 + 3x}{1 - 3x}$
- n)  $\frac{x + 1}{x - 1} - \frac{x - 1}{x + 1} = \frac{16}{x^2 - 1}$
- e)  $\left(1 - \frac{x - 1}{x + 1}\right)(x + 2) = \frac{x + 1}{x - 1} + \frac{x - 1}{x + 1}$

**Dạng toán: Giải bài toán bằng cách lập phương trình**

**Dạng 1. Bài toán về quan hệ các số**

**Bài 1.** Một phân số có tử số nhỏ hơn mẫu số là 8. Nếu thêm 2 đơn vị vào tử số và bớt mẫu số đi 3 đơn

vị thì ta được phân số bằng  $\frac{3}{4}$ . Tìm phân số đã cho.

**Bài 2.** Một số tự nhiên có hai chữ số, tổng các chữ số của nó là 16, nếu đổi chỗ hai chữ số cho nhau được một số lớn hơn số đã cho là 18 đơn vị. Tìm số đã cho

**Bài 3.** Tổng của hai số bằng 90, số này gấp đôi số kia. Tìm hai số đó.

### **Dạng 2. Bài toán về chuyển động**

**Bài 1:** Quãng đường AB dài 30km. Một người đi xe đạp dự định đi từ A đến B trong thời gian nhất định. Do đường khó đi nên người đi xe đạp đã đi với vận tốc bé hơn vận tốc dự định 5km/h và đã đến B muộn hơn dự định 1 giờ. Tìm vận tốc dự định?

**Bài 2:** Một người đi xe máy dự định đi từ A đến B với vận tốc 50 (km/h). Do có công việc ở B nên người này đã tăng vận tốc thêm 10km/h và đã đến B sớm hơn dự định 20 phút. Tìm độ dài quãng đường AB?

**Bài 3:** Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 50 (km/h). Sau khi đi được 24 phút nó giảm bớt vận tốc đi 10 (km/h). Vì vậy ô tô đến B muộn hơn dự định 18 phút. Tìm độ dài quãng đường AB?

**Bài 4:** Một người lái ô tô dự định đi từ A đến B với vận tốc 48km/h. Nhưng sau khi đi được 1 giờ với vận tốc ấy, ô tô bị tàu hỏa chắn đường trong 10 phút. Do đó, để kịp đến B đúng thời gian đã định, người đó phải tăng vận tốc thêm 6km/h. Tính quãng đường AB?

**Bài 5:** Một Ôtô đi từ Lạng Sơn đến Hà nội. Sau khi đi được 43km nó dừng lại 40 phút, để về Hà nội kịp giờ đã quy định, Ôtô phải đi với vận tốc 1,2 vận tốc cũ. Tính vận tốc trước biết rằng quãng đường Hà nội- Lạng sơn dài 163km.

**Bài 6:** Một người đi xe đạp từ A đến B cách nhau 33km với vận tốc xác định. Khi đi từ B đến A, người đó đi bằng con đường khác dài hơn trước 29km, nhưng với vận tốc lớn hơn vận tốc lúc đi là 3km/h. Tính vận tốc lúc đi, biết thời gian đi nhiều hơn thời gian về là 1h30'?

**Bài 7:** Đoạn đường AB dài 180 km . Cùng một lúc xe máy đi từ A và ô tô đi từ B, xe máy gặp ô tô tại C cách A 80 km. Tính vận tốc của ô tô và xe máy ? biết vận tốc ô tô lớn hơn vận tốc xe máy là 10km/h.

**Bài 8:** Quãng đường AB dài 360km. Hai ô tô khởi hành cùng một lúc từ A đến B. Ô tô thứ nhất chạy nhanh hơn ô tô thứ hai 10km/h, nên đến trước ô tô thứ hai 1 giờ 12 phút. Tính vận tốc của mỗi ô tô?

**Bài 9:** Một cano xuôi dòng từ bến A đến bến B với vận tốc trung bình 30km/h. sau đó lại ngược dòng từ B về A. Thời gian đi xuôi dòng ít hơn thời gian đi ngược dòng là 40 phút. Tính khoảng cách giữa hai bến A và B, biết vận tốc dòng nước là 3km/h và vận tốc thực của cano không thay đổi.

**Bài 10:** Khoảng cách giữa hai bến sông A và B là 30km. Một cano đi xuôi dòng từ A đến B rồi từ B ngược dòng trở về A. Tổng thời gian đi xuôi dòng và ngược dòng là 4 giờ. Tìm vận tốc của cano khi nước yên lặng. Biết vận tốc của dòng nước là 4km/h.

### **Dạng 3 : Bài toán về năng suất làm việc**

**Bài 1:** Một tổ công nhân dự định làm xong 240 sản phẩm trong một thời gian nhất định. Nhưng khi thực hiện nhờ cải tiến kĩ thuật nên mỗi ngày tổ đã làm tăng thêm 10 sản phẩm so với dự định. Do đó tổ đã hoàn thành công việc sớm hơn dự định 2 ngày. Hỏi khi thực hiện mỗi ngày tổ làm được bao nhiêu sản phẩm?

**Bài 2:** Theo kế hoạch một tổ công nhân phải sản xuất 360 sản phẩm. Đến khi làm việc, do phải điều 3 công nhân đi làm việc khác nên mỗi công nhân còn lại phải làm nhiều hơn dự định là 4 sản phẩm. Hỏi lúc đầu tổ có bao nhiêu công nhân? Biết rằng năng suất lao động của mỗi công nhân là như nhau.

**Bài 3:** Hai tổ sản xuất cùng may một loại áo. Nếu tổ thứ nhất may trong 3 ngày, tổ thứ hai may trong 5 ngày thì cả hai tổ may được 1310 chiếc áo. Biết rằng trong mỗi ngày tổ thứ nhất may nhiều hơn tổ thứ hai 10 chiếc áo. Hỏi mỗi tổ may trong một ngày được bao nhiêu chiếc áo?

### **Dạng 4: Các dạng khác**

**Bài 1:** Lớp 8A và 8B có tổng 94 học sinh biết 25% số học sinh lớp 8A và 20% số học sinh lớp 8B đạt danh hiệu học sinh giỏi. Tổng số học sinh giỏi 2 lớp là 21 em. Tính số học sinh mỗi lớp.

### **Dạng toán: Hình học tổng hợp**

**Bài 1.** Cho tam giác ABC vuông tại A có  $AB = 6\text{cm}$ ,  $AC = 8\text{cm}$ ,  $BC = 10\text{cm}$ . Đường phân giác của góc B cắt AC tại E. Đường cao AI cắt BE tại H.

a) Chứng minh  $\Delta HIB \sim \Delta EAB$

- b) Chứng minh  $IH \cdot AB = IB \cdot AE$
- c) Tính AE và EC
- d) Chứng minh tam giác AHE cân

**Bài 2:** Cho hình thang ABCD ( $AB \parallel CD$ ) và  $AB < CD$ . Đường chéo BD vuông góc với cạnh bên BC. Vẽ đường cao BH.

- a) Chứng minh hai tam giác BDC và HBC đồng dạng.
- b) Cho  $BC = 15\text{cm}$ ;  $DC = 25\text{cm}$ ; Tính HC và HD?
- c) Tính diện tích hình thang ABCD?

**Bài 3:** Cho tam giác vuông ABC vuông ở A; có  $AB = 8\text{cm}$ ;  $AC = 15\text{cm}$ ; đường cao AH

- a) Tính BC; BH; AH.
- b) Gọi M, N lần lượt là hình chiếu của H lên AB và AC. Tứ giác AMNH là hình gì? Tính độ dài đoạn MN.
- c) Chứng minh  $AM \cdot AB = AN \cdot AC$ .

**Bài 4:** Cho tam giác ABC, các đường cao BD và CE cắt nhau tại H. Đường vuông góc với AB tại B và đường vuông góc với AC tại C cắt nhau tại K. Gọi M là trung điểm của BC.

Chứng minh rằng :

- a)  $\Delta ADB \sim \Delta AEC$ ;  $\Delta AED \sim \Delta ACB$ .
- b)  $HE \cdot HC = HD \cdot HB$
- c) H, M, K thẳng hàng
- d) Tam giác ABC phải có điều kiện gì thì tứ giác BACK sẽ là hình thoi? Hình chữ nhật?

**Bài 5:** Cho tam giác ABC cân tại A, trên BC lấy điểm M. Vẽ ME, MF vuông góc với AC, AB, Kẻ đường cao CA, chứng minh :

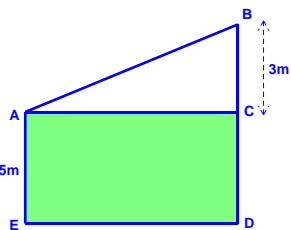
- a) Tam giác BFM đồng dạng với tam giác CEM.
- b) Tam giác BHC đồng dạng với tam giác CEM.
- c)  $ME + MF$  không thay đổi khi M di động trên BC.

**Bài 6:** Cho tam giác ABC vuông ở A, có  $AB = 6\text{cm}$ ;  $AC = 8\text{cm}$ . Vẽ đường cao AH và phân giác BD.

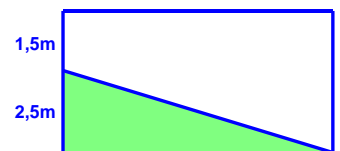
- a) Tính BC.
- b) Chứng minh  $AB^2 = BH \cdot BC$ .
- c) Vẽ phân giác AD của góc A ( $D \in BC$ ), chứng minh H nằm giữa B và D.
- d) Tính AD, DC.
- e) Gọi I là giao điểm của AH và BD, chứng minh  $AB \cdot BI = BD \cdot AB$ .
- f) Tính diện tích tam giác ABH.

### Bài toán thực tế

**Bài 1:** Một miếng đất hình thang vuông được dùng để trồng rau và trồng hoa. Phần diện tích được tô đậm có dạng hình chữ nhật để trồng hoa, phần còn lại để trồng rau. Tính diện tích trồng rau, biết diện tích đất trồng hoa là  $40 \text{ m}^2$ .



**Bài 2:** Cho diện tích mảnh đất hình chữ nhật là  $24 \text{ m}^2$ . Người ta dành phần đánh dấu đậm để trồng hoa, kích thước như hình vẽ. Hãy tính diện tích trồng hoa?



**Bài 3:** Sân nhà ông Nam hình chữ nhật có chiều dài 15m và chiều rộng 9m. Ông Nam mua loại gạch men hình vuông có cạnh 0,6m để lát sân. Biết rằng một thùng có 5 viên gạch. Hỏi ông Nam cần mua bao nhiêu thùng gạch đủ lát hết cái sân.



**Bài 4:** Nhà bạn Nghi chuẩn bị lát gạch tầng trệt ngôi nhà (gồm phòng khách và phòng ăn). Phòng khách là hình chữ nhật có kích thước là 5m và 6m, phòng ăn cũng là hình chữ nhật có kích thước là 4,5m và 4m. Tiền gạch lát phòng khách là 300 000 đồng/m<sup>2</sup>; tiền gạch lát phòng ăn là 200 000 đồng/m<sup>2</sup> và tiền công lát (tính cả vật liệu) là 60 000 đồng/m<sup>2</sup>. Hỏi nhà bạn Nghi phải tốn tổng cộng bao nhiêu tiền để lát gạch hết tầng trệt ngôi nhà?



**Bài 5:** Một người dự định sửa nền và lát gạch 60cm x 60cm. Biết rằng kích thước nền nhà 4,8m, 15m, giá tiền 1m<sup>2</sup> gạch là 160 000 đồng.



- Tính số tiền mua gạch.
- Ước lượng một viên gạch giá bao nhiêu?

**Bài 6:** Một nền nhà hình chữ nhật có chiều dài 20m và chiều rộng bằng  $\frac{1}{4}$  chiều dài. Người ta muốn lát gạch hình vuông cạnh 5dm lên nền nhà đó nên đã mua gạch với tổng số tiền là 36 800 000 đồng (giả sử khoảng cách giữa hai viên gạch kề nhau là không đáng kể). Hỏi giá của một viên gạch là bao nhiêu?



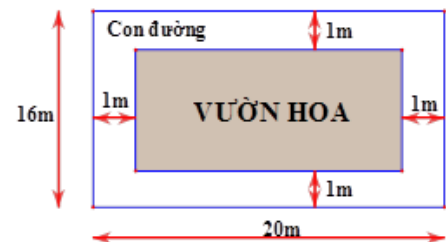
**Bài 7:** Một gian phòng có nền hình chữ nhật với kích thước là 3,6m và 5,8m, có một cửa sổ hình chữ nhật kích thước là 0,8m và 1,2m và một cửa ra vào hình chữ nhật kích thước 1,2m và 2m.

- Tính diện tích nền nhà.
- Tính diện tích cửa sổ, diện tích cửa ra vào.
- Ta coi một gian phòng đạt mức chuẩn về ánh sáng nếu diện tích các cửa bằng 20% diện tích nền nhà. Hỏi gian phòng trên có đạt mức chuẩn về ánh sáng hay không?



**Bài 8:** Trên mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài là 20m; chiều rộng là 16m người ta định xây dựng một vườn hoa hình chữ nhật và chừa ra một phân đường đi để có thể chăm sóc hoa một cách dễ dàng như hình vẽ bên dưới.

- Tính diện tích miếng đất hình chữ nhật.
- Người ta dự định dùng những viên gạch chống trượt hình vuông có cạnh là 50cm để lát đường đi. Hỏi cần dùng bao nhiêu viên gạch? (biết diện tích các mối nối và sự hao hụt là không đáng kể).



**Bài 9:** Một mảnh vườn có dạng hình thang vuông, biết đáy bé dài 15m và ngắn hơn đáy lớn 5m, chiều cao bằng một nửa đáy lớn. Người ta muốn lát gạch cho mảnh vườn hình thang vuông và trồng cỏ xen kẽ những viên gạch. Biết diện tích những viên gạch chiếm 60% diện tích mảnh vườn.

- Tính diện tích gạch cần lát và diện tích cỏ để trồng?
- Biết mỗi viên gạch là hình vuông có cạnh là 50cm, giá mỗi viên gạch là 50.000 đồng. Mỗi mét vuông cỏ có giá là 65.000đ/m<sup>2</sup>. Hỏi chi phí để lát gạch và cỏ cho mảnh vườn là bao nhiêu?



## Dạng Toán Thêm

**Bài 1.** Chứng tỏ các phương trình sau vô nghiệm:

a)  $2x+5=4(x-1)-2(x-3)$     b)  $2x-3=2(x-3)$     c)  $|x-2|=-1$     d)  $x^2-4x+6=0$

**Bài 2.** Chứng tỏ rằng các phương trình sau có vô số nghiệm:

a)  $4(x-2)-3x=x-8$     b)  $4(x-3)+16=4(1+4x)$     c)  $2(x-1)=2x-2$   
d)  $|x|=x$     e)  $(x+2)^2=x^2+4x+4$     f)  $(3-x)^2=x^2-6x+9$

**Bài 3.** Chứng tỏ rằng các phương trình sau có nhiều hơn một nghiệm:

a)  $x^2-4=0$     b)  $(x-1)(x-2)=0$     c)  $(x-1)(2-x)(x+3)=0$   
d)  $x^2-3x=0$     e)  $|x-1|=3$     f)  $|2x-1|=1$

-HẾT-