

**ĐỀ CƯƠNG TOÁN ÔN TẬP CHO HỌC SINH THI LẠI  
NĂM HỌC 2024 - 2025  
Môn: TOÁN LỚP 8**

**A. TRẮC NGHIỆM**

**ĐỀ 1 I. Trắc nghiệm:** (3đ) Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

**Câu 1 :** Hệ số góc của đường thẳng  $y = 2x + 3$  là :

- A. 2                      B. 3                      C. x                      D. y

**Câu 2 :** Tung độ gốc của đường thẳng  $y = -3x + 1$  là :

- A. 1                      B. x                      C. y                      D. -3

**Câu 3 :** Một hộp có 4 tấm thẻ cùng loại được đánh số lần lượt: 2; 3; 4; 5. Chọn ngẫu nhiên một thẻ từ hộp, kết quả thuận lợi cho biến cố “Số ghi trên thẻ là số lẻ” là có :

- A. 5 kết quả              B. 2 kết quả              C. 3 kết quả              D. 4 kết quả

**Câu 4 :** Gieo một con xúc xắc (6 mặt) cân đối và đồng chất. Xác suất thực nghiệm của biến cố “Gieo được mặt có số chấm chẵn” là :

- A. 1                      B.  $\frac{1}{2}$                       C.  $\frac{1}{6}$                       D.  $\frac{1}{3}$

**Câu 5 :** Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn ?

- A.  $0x + 2 = 0$               B.  $x^2 - 1 = 0$               C.  $-3x + 5 = 0$               D.  $x^2 + 2x = 0$

**Câu 6 :**  $x = 3$  là nghiệm của phương trình nào sau đây

- A.  $3x = 3$                       B.  $2x + 5 = 0$                       C.  $5x = 15$                       D.  $x - 2 = 2$

**Câu 7 :** Phương trình bậc nhất một ẩn :  $3x - 1 = 0$  có hệ số a, b là:

- A.  $a = 3; b = 0.$               B.  $a = 3; b = 1.$               C.  $a = -1; b = 3.$               D.  $a = 3; b = -1.$

**Câu 8 :** Phương trình bậc nhất một ẩn :  $2x - 3 = 0$  có nghiệm là:

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

**Câu 9 :** Cho  $\triangle DEG \square \triangle MNP, DE = 2cm, NP = 6cm, MN = 3cm$ . Độ dài EG là:

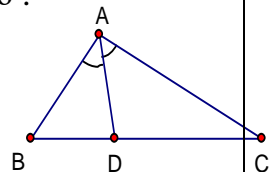
- A. 4cm                      B. 3cm                      C. 6cm                      D. 5cm

**Câu 11:** Nếu  $\triangle ABC \sim \triangle A'B'C'$  theo tỉ số k thì  $\triangle A'B'C' \sim \triangle ABC$  theo tỉ số :

- A. k                      B.  $k^2$                       C.  $\frac{1}{k}$                       D. 1

**Câu 12 :** Cho AD là tia phân giác góc BAC ( hình vẽ) thì:

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



**ĐỀ SỐ 2 PHẦN I. Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.**

**Câu 1.** Hệ số góc của đường thẳng  $y = 4x - 11$  là

- A.  $-11$ .                      B.  $4x$ .                      C.  $4x - 11$ .                      D.  $4$ .

**Câu 2.** Thống kê số lượng học sinh từng lớp ở khối 8 của một trường THCS dự thi hết học kì I môn Toán. Số liệu trong bảng bên không hợp lí là

Lớp	Sĩ số	Số học sinh dự thi
8A	40	40
8B	41	40
8C	43	39
8D	44	50

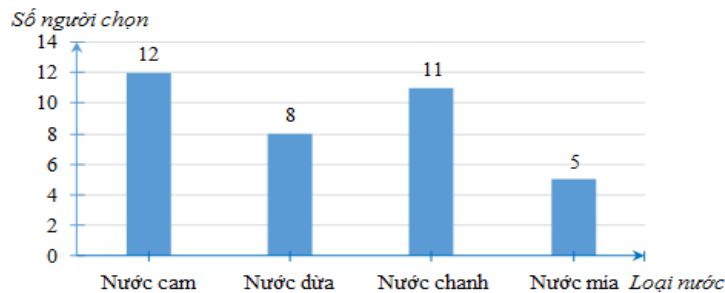
- A. Số học sinh dự thi lớp 8D.                      B. Số học sinh dự thi lớp 8C.  
C. Số học sinh dự thi lớp 8B.                      D. Số học sinh dự thi lớp 8A.

**Câu 3.** Dùng loại biểu đồ nào để biểu diễn dữ liệu trong bảng thống kê sau đây là phù hợp nhất?

Xếp loại học lực cuối học kì I của học sinh khối 8 Trường THCS A.	
Loại học lực	Số học sinh
Tốt	37
Khá	140
Đạt	53
Chưa đạt	10

- A. Biểu đồ tranh.                      B. Biểu đồ cột kép.  
C. Biểu đồ hình quạt tròn.                      D. Biểu đồ cột hoặc Biểu đồ đoạn thẳng.

**Câu 4.** Biểu đồ dưới đây biểu diễn số lượng học sinh của một lớp chọn loại nước uống trong đợt liên hoan cuối năm. Biết mỗi học sinh chỉ chọn một loại nước uống và tất cả học sinh của lớp đều tham gia bình chọn.



Khẳng định nào sau đây là sai?

- A. Lớp có 36 học sinh.                      B. Loại nước được yêu thích nhất trong lớp là nước cam.  
C. Số học sinh chọn nước dừa nhiều hơn số học sinh chọn nước mía.  
D. Tổng số học sinh chọn nước dừa và nước mía ít hơn số học sinh chọn nước cam.

**Câu 5.** Trong hộp có 10 tấm thẻ giống nhau được đánh số: 1; 2; 3;...; 10. Rút ngẫu nhiên một tấm thẻ từ trong hộp. Xác suất của biến cố: "Rút được tấm thẻ ghi số lẻ" là:

- A.  $\frac{1}{2}$ .                      B.  $\frac{1}{4}$ .                      C.  $5$ .                      D.  $\frac{1}{5}$ .

**Câu 6.** Phỏng vấn 200 bạn học sinh trường THCS A về một quyển sách thì có 40 bạn thích quyển sách này. Xác suất thực nghiệm của biến cố "Một bạn học sinh thích quyển sách" là

- A. 20%.                      B. 30%.                      C. 15%.                      D. 40%.

**Câu 7.** Một hộp có 4 viên bi cùng khối lượng và kích thước được đánh số lần lượt: 2; 3; 4; 5. Chọn ngẫu nhiên một viên bi từ hộp, kết quả thuận lợi cho biến cố “Số ghi trên viên bi chia hết cho 2” là

- A. Thẻ ghi số 2 và thẻ ghi số 3. B. Thẻ ghi số 2 và thẻ ghi số 4.  
 C. Thẻ ghi số 2 và thẻ ghi số 5. D. Thẻ ghi số 3 và thẻ ghi số 4.

**Câu 8.** Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất một ẩn

- A.  $2x + 3y^2 = 0$  B.  $\frac{2}{3}x - 5 = 0$  C.  $0.x + 3 = 0$  D.  $x^2 + 3x = 0$

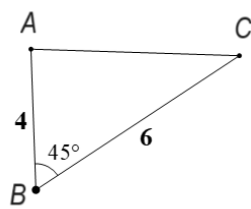
**Câu 9.** Phương trình  $4x - 20 = x + 1$  có nghiệm là

- A.  $x = 3$ . B.  $x = 4$ . C.  $x = 5$ . D.  $x = 7$ .

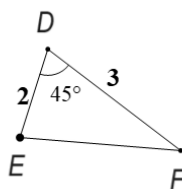
**Câu 10.** Nếu  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$  theo tỉ số  $k$  thì  $\triangle DEF \sim \triangle ABC$  theo tỉ số

- A.  $k$ . B.  $\frac{1}{k}$ . C.  $\frac{1}{k^2}$ . D.  $k^2$ .

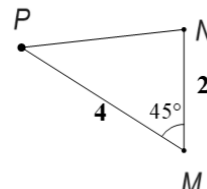
**Câu 11.** Cho hình vẽ. Hãy chỉ ra cặp tam giác đồng dạng trong các tam giác sau:



Hình 1



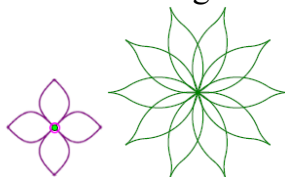
Hình 2



Hình 3

- A. Hình 1 và Hình 2. B. Hình 2 và Hình 3.  
 C. Hình 1 và Hình 3. D. Hình 1 và Hình 2 và Hình 3.

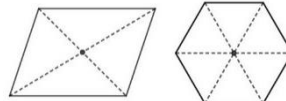
**Câu 12.** Trong các hình sau, hình nào có hai hình đồng dạng?



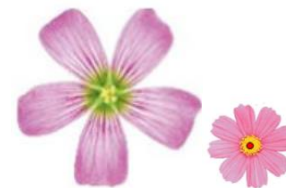
A.



B.



C.



D.

**ĐỀ SỐ 3 I. TRẮC NGHIỆM** (Thí sinh ghi chữ cái đứng trước kết quả đúng vào tờ giấy thi)

**Câu 1:** Phương trình nào sau đây là phương trình bậc nhất một ẩn:

- A.  $x - 3y = 0$  B.  $0x + 3 = 0$  C.  $x^2 - 3x = 0$  D.  $2x + 3 = 0$

**Câu 2.** Khi chia hai vế phương trình  $3.x = -6$  cho 3 ta được kết quả là

- A.  $x = -2$ . B.  $x = 2$ . C.  $x = 3$ . D.  $x = -3$ .

**Câu 3.** Phương trình  $3x + 1 = 2(x+1)$  có nghiệm là

- A.  $x = 3$  B.  $x = -3$  C.  $x = 1$  D.  $x = 4$

**Câu 4.** Thống kê tỉ lệ % học sinh lớp 8A chọn môn thể thao yêu thích (mỗi em chọn 1 môn), được cho trong bảng sau:

Môn thể thao	Bóng đá	Cầu lông	Bóng chuyền	Bóng bàn
Tỉ lệ %	50%	25%	12,5%	12,5%

Môn thể thao học sinh lớp 8A yêu thích nhiều nhất là

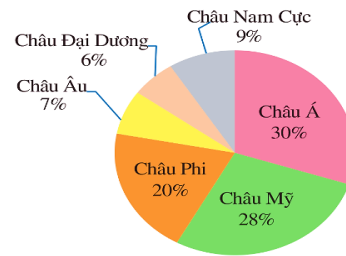
- A. Bóng chuyền B. Bóng bàn C. Cầu lông D. Bóng đá

**Câu 5.** Đường thẳng  $y = -2x + 7$  song song với đường thẳng nào trong các đường thẳng sau đây

- A.  $y = -3x + 4$       B.  $y = -2x + 4$       C.  $y = 2x + 7$       D.  $y = 3x + 2$

**Câu 6.** Hình vẽ bên là biểu đồ về diện tích các châu lục trên thế giới. Hỏi Châu Mỹ chiếm bao nhiêu phần trăm tổng diện tích của cả sáu châu lục đó?

- A. 20% .      B. 30% .  
C. 28% .      D. 7% .



**Câu 7:** Giá trị  $x=1$  là nghiệm của phương trình nào trong các phương trình sau:

- A.  $3x=9$       B.  $x+1=3$       C.  $x+1=2(x-3)$       D.  $4x-3=3x-2$

**Câu 8.** Bạn An vào siêu thị mua bút và vở hết 25 nghìn đồng. Nếu gọi  $x$  (nghìn đồng) là số tiền để mua vở thì số tiền mua bút (nghìn đồng) là:

- A.  $25 + x$       B.  $25 - x$ .      C.  $25x$ .      D.  $\frac{25}{x}$ .

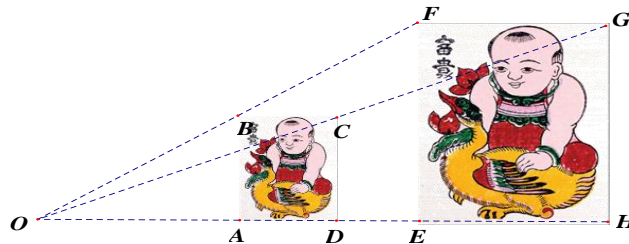
**Câu 9:** Cho tam giác ABC. Các điểm D, E lần lượt là trung điểm của đoạn thẳng AB, AC. Biết  $DE = 3$  cm. Độ dài đoạn thẳng BC bằng:

- A. 7 cm      B. 9 cm      C. 6 cm      D. 5 cm

**Câu 10.** Cho  $\Delta ABC \sim \Delta A'B'C'$ . Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $A = A'$ .      B.  $A = B'$ .      C.  $A = C'$ .      D.  $B = C$ .

**Câu 11.** Hình ảnh bên dưới là hai bức tranh Đông Hồ nhưng có kích thước khác nhau. Cho biết hai hình chữ nhật ABCD, EFGH có đồng dạng phối cảnh, tâm đồng dạng phối cảnh là:



- A. Điểm O.      B. Điểm A.      C. Điểm D.      D. Điểm B.

**Câu 12.** Nếu  $\Delta ABC$  và  $\Delta MNP$  có  $A = P; C = N$  cách viết nào sau đây đúng ?

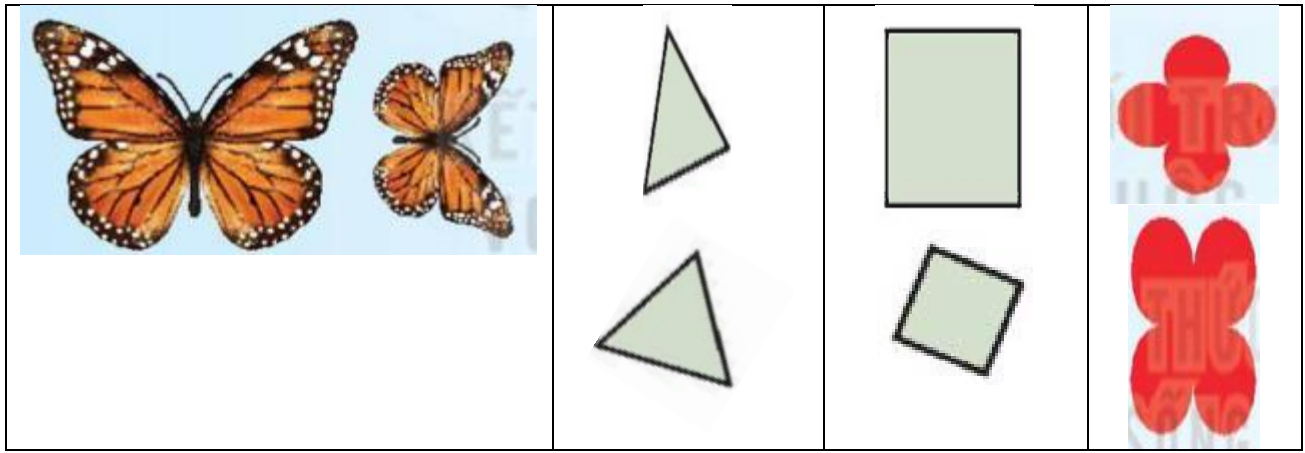
- A.  $\Delta ABC \sim \Delta MNP$       B.  $\Delta ABC \sim \Delta PMN$       C.  $\Delta ABC \sim \Delta PNM$       D.  $\Delta ABC \sim \Delta NMP$

**ĐỀ SỐ 4 Phần I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm).**

**Câu 1:** Đường trung bình của tam giác là đoạn thẳng đi qua

- A. Trung điểm của 1 cạnh của một tam giác      B. Trung điểm của 2 cạnh của một tam giác  
C. Hai đỉnh của một tam giác      D. Một đỉnh và 1 trung điểm của 1 cạnh của một tam giác

**Câu 2:** Trong các hình sau hình nào là có 2 hình đồng dạng.



A

B

C

D

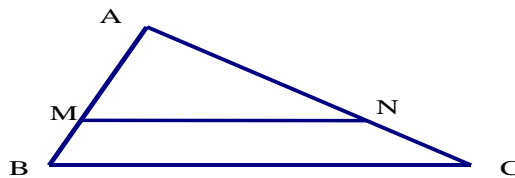
**Câu 3.** Tung đồng xu 20 lần có 8 lần xuất hiện mặt sấp. Tính xác suất xuất hiện mặt ngửa?

**Câu 4:** Trường hợp nào sau **KHÔNG PHẢI** là trường hợp đồng dạng của 2 tam giác  
(Trong các cách viết sau các góc tương ứng bằng nhau, các cạnh tương ứng tỷ lệ)

- A. (g.g)                      B.(c.g.c)                      C.(c.c.c)                      D.(g.c.c)

**Câu 5:** Trong hình có  $MN \parallel BC$ . Ta có hệ thức:

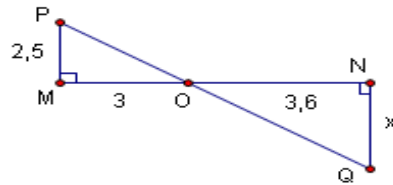
- A.  $\frac{MN}{BC} = \frac{MA}{MB}$                       B.  $\frac{MN}{BC} = \frac{NA}{NC}$   
C.  $\frac{MN}{BC} = \frac{MA}{AB}$                       D.  $\frac{MN}{BC} = \frac{AB}{MA}$



**Câu 6:**

Số đo x trong hình bên là :

- A. 5                                      B. 6  
C. 5,5                                      D. 7



**Câu 7:** Trong một năm số tháng có trên 30

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

ngày là:

**Câu 8:** Nước Việt Nam có bao nhiêu tỉnh thành:

- A. 62                      B. 63                      C. 64                      D. 65

**Câu 9:** Biểu đồ tranh dưới đây cho biết số loại trái cây yêu thích của các bạn học sinh khối lớp 8.

Ngày	Số xe máy bán được
Táo	● ● ● ●
Chuối	● ●
Dưa hấu	● ● ● ● ● ●
Cam	● ● ● ● ●
Bưởi	● ● ●

(Trong đó mỗi ● ứng với mười quả)

Tỷ số phần trăm số học sinh thích ăn Táo là :

- A.20%                      B.25%                      C.20                      D.25

**Câu 10:** Một chiếc thùng kín đựng một số quả bóng màu đỏ, màu xanh, màu tím, màu vàng có cùng kích thước. Trong một trò chơi, người chơi lấy ngẫu nhiên một quả bóng, ghi lại màu rồi trả lại bóng vào thùng. An thực hiện trò chơi được kết quả được ghi lại ở bảng sau:

Màu	Xanh	Đỏ	Tím	Vàng
-----	------	----	-----	------

Số lần	20	6	10	14
--------	----	---	----	----

Xác suất lớn nhất là ta có thể lấy được quả bóng màu gì?

- A.màu đỏ                      B.màu tím                      C.màu xanh                      D. màu vàng

**Câu 11:** Đứng trên một điểm quan sát số học sinh đi xe đạp điện có đội mũ bảo hiểm hay không, kết quả như sau:

	Đội mũ cài quai đúng cách	Đội mũ cài quai không đúng cách	Không đội mũ bảo hiểm
Số học sinh	64	16	20

Xác suất các em đội mũ bảo hiểm đúng cách là :

- A. 74                      B.64%                      C.8                      D. 80%

**Câu 12:** Thống kê số chương trình quảng cáo của một Đài truyền hình ta có bảng sau:

Thời gian quảng cáo	Số chương trình quảng cáo
Từ 0 đến 19 giây	25
Từ 20 đến 39 giây	15
Từ 40 đến 59 giây	35
Từ 60 giây trở lên	5

Số chương trình quảng cáo từ 20 đến 59 giây chiếm

- A.62,5%                      B.50%                      C.18,75 %                      D.43,75%

### **B. TỰ LUẬN:**

#### **DANG I: GIẢI PHƯƠNG TRÌNH:**

**Câu 1:** a)  $2x - 8 = 0$                       b)  $5x - 1 = 0$                       c)  $3x - 3 = 0$

d)  $3x - 12 = 0$                       e)  $9x + 3 = 0$

**Câu 2:** a)  $4x - 2 = x + 4$                       b)  $2(2x - 3) = 6x$                       c)  $4(5x - 3) - 3(2x + 1) = 9$

**Câu 3:** a)  $\frac{2x}{3} = \frac{4x}{5}$                       b)  $\frac{x}{3} = 1 - \frac{3x}{4}$                       c)  $\frac{3x-2}{6} = \frac{3+2x}{3}$

#### **DANG II; GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP PHƯƠNG TRÌNH**

**Câu 1.** Một người đi xe máy từ A đến B với vận tốc 40km/h . Lúc về, cũng trên quãng đường đó xe máy đi với vận tốc 30km/h nên thời gian về nhiều hơn thời gian đi là 45 phút. Tính độ dài quãng đường AB .

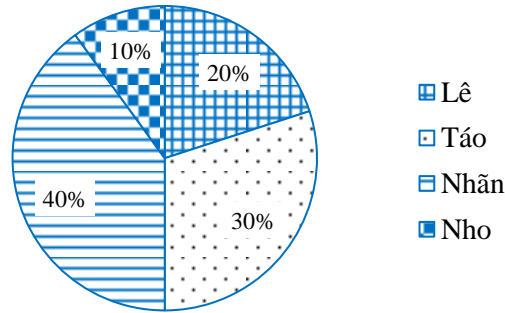
**Câu 2.** Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc 50 km/h và sau đó từ B quay về A với vận tốc 40 km/h. Tổng thời gian đi và về là 4 giờ 30 phút. Tính chiều dài quãng đường AB.

**Câu 3.** Một xe máy khởi hành từ A đến B. Cùng lúc đó một ô tô xuất phát từ B đến A với vận tốc lớn hơn vận tốc của xe máy là 10km/h. Sau 2 giờ hai xe gặp nhau. Biết quãng đường AB dài 140km. Tính vận tốc của mỗi xe.

#### **DANG III: XÁC SUẤT THỰC NGHIỆM**

**Câu 1.** Biểu đồ dưới đây biểu diễn tỉ lệ hoa quả bán được trong một ngày của một cửa hàng. Biết ngày hôm đó cửa hàng bán được 150 kg hoa quả.

### Tỉ lệ các loại quả bán được



Cửa hàng bán được bao nhiêu kg táo?

**Câu 2.** Rút ngẫu nhiên một thẻ trong hộp có 12 chiếc thẻ được đánh số từ 1 đến 12. Tính xác suất của biến cố “Số xuất hiện trên thẻ rút ra là số chẵn, lớn hơn 4”.

**Câu 3.** Gieo ngẫu nhiên xúc xắc một lần. Tính xác suất của các biến cố sau:

- “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là số chia hết cho 2”
- “Mặt xuất hiện của xúc xắc có số chấm là số chia hết cho 4 dư 1”

**Câu 4** Trong trò chơi vòng quay số như hình vẽ dưới đây:



- Viết tập hợp A gồm các kết quả có thể xảy ra đối với số ghi ở hình quạt mà mũi tên chỉ vào khi đĩa dừng lại.
- Tính xác suất của biến cố: “Mũi tên chỉ vào hình quạt ghi số là ước của 6”.

### **DANG IV: HÌNH HỌC**

**Câu 1.** Cho tam giác  $ABC$  có ba góc nhọn ( $AB < AC$ ). Kẻ đường cao  $BE$  và  $CF$  của tam giác  $ABC$  ( $E \in AC$  và  $F \in AB$ ).

- Chứng minh:  $\triangle AEB \sim \triangle ACF$ .
- Chứng minh:  $AEF = \angle C$ .

**Câu 2.** Cho  $\triangle ABC$  vuông tại A, đường cao  $AH$  ( $H \in BC$ ).

- Chứng minh  $\triangle ABC \sim \triangle HBA$ .
- Chứng minh  $AB \cdot AH = BH \cdot AC$

**Câu 3.** Cho  $\triangle ABC$  có ba góc nhọn ( $AB < AC$ ). Vẽ hai đường cao  $BE$  và  $CF$ .

- Chứng minh:  $\triangle AEB \sim \triangle AFC$ .
- $AE \cdot AC = AF \cdot AB$ .

**Câu 4** Cho tam giác  $ABC$  vuông tại A có  $AB = 6\text{cm}$ ;  $AC = 8\text{cm}$ . Đường cao  $AH$  và phân giác  $BD$  cắt nhau tại I ( $H \in BC$  và  $D \in AC$ ).

- Tính độ dài đoạn  $AD$ ;  $DC$ .
- Chứng minh rằng:  $\triangle ABC \sim \triangle HBA$

**GVBM:**

**Lê Văn Hoan**