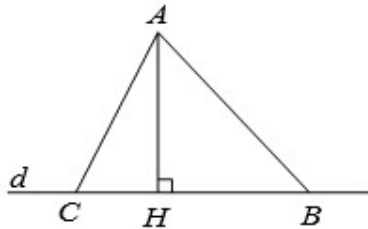


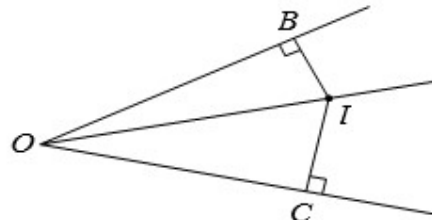
TÀI LIỆU TOÁN LỚP 7
ĐƯỜNG VUÔNG GÓC, ĐƯỜNG XIÊN
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:.....

Câu 1. Cho các hình vẽ sau. Hãy chỉ ra các đường vuông góc, các đường xiên kẻ từ điểm A trong hình 1 và điểm I trong hình 2.

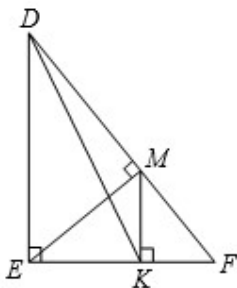


Hình 1



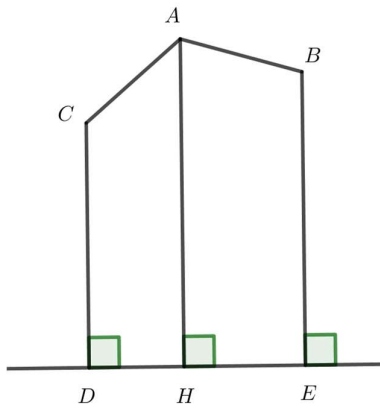
Hình 2

Câu 2. Hãy chỉ ra các đường vuông góc, các đường xiên kẻ từ một điểm nằm ngoài đường thẳng EF đến đường thẳng đó trong hình vẽ sau:



Câu 3. Cho tam giác ABC cân tại A. Có M là trung điểm của đoạn thẳng BC. Chứng minh AM là khoảng cách từ A đến cạnh BC của tam giác ABC.

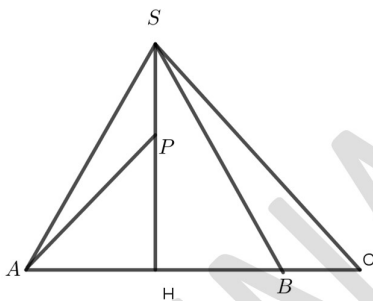
Câu 4. Cho hình vẽ sau, $HD < HE$ có thể đưa ra nhận xét nào



- A. $AB < AC$ B. $AB = AC$
C. $AB > AC$ D. Không thể rút ra nhận xét so sánh giữa AB và AC

Câu 5. Cho hình vẽ sau đây, xét xem các câu sau đây đúng hay sai

- A. $SH < SB$ B. $SA = SB \Rightarrow HA = HB$
C. $HA = HB \Rightarrow PA = SB$ D. $HC > HA \Rightarrow SC > SA$



Câu 6. Cho $\triangle ABC$, các góc B và C nhọn. Điểm M nằm giữa B và C. Gọi d tổng các khoảng cách từ B và C đến đường thẳng AM

- a) Chứng minh rằng $d \leq BC$.
b) Xác định vị trí của M trên BC sao cho d có giá trị lớn nhất.

Câu 7. Hai tam giác: tam giác cân ABC và tam giác $\triangle ADE$ Có chung góc ở đỉnh A có $AE + AD = AB + AC$. Chứng minh rằng $BC < DE$.

Giáo viên: Thầy Trần Ngọc Hà

TÀI LIỆU TOÁN LỚP 7
TỈ LỆ NGHỊCH
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên:Ngày học:.....

Câu 1. Các giá trị tương ứng của hai đại lượng x và y được cho trong bảng dưới đây có tỉ lệ nghịch với nhau hay không ?

x	-5	-4	-3	10	12
y	-12	-15	-20	6	5

Câu 2. Xác định hai đại lượng đã cho trong mỗi câu sau có tỉ lệ nghịch với nhau hay không? Nếu có hãy xác định hệ số tỉ lệ.

- Chiều dài x và chiều rộng y của hình chữ nhật có diện tích bằng a (a là số cho trước).
- Diện tích S và bán kính R của hình tròn.
- Vận tốc v và thời gian t khi đi trên cùng quãng đường S .

Câu 3. Cho biết hai đại lượng x và y tỉ lệ nghịch với nhau và khi $x = 9$ thì $y = 5$.

- Tìm hệ số tỉ lệ.
- Hãy biểu diễn y theo x .
- Tính giá trị của y khi $x = 6; x = 10$.

Câu 4. $\triangle ABC$ có số đo các góc $\hat{A}, \hat{B}, \hat{C}$ tỉ lệ nghịch với 3, 4, 6. Tính số đo các góc của tam giác.

Câu 5. Để làm một công việc trong 8 giờ cần 30 công nhân. Nếu có 40 công nhân thì công việc đó được hoàn thành trong mấy giờ ?

Câu 6. Cho biết x và y là hai đại lượng tỉ lệ nghịch với nhau. Biết hai giá trị của x là

$x_1 = -3; x_2 = 1$; hai giá trị tương ứng của y là y_1 và y_2 sao cho $y_1 + y_2 = 10$. Hãy tính y_1, y_2 và hệ số tỉ lệ a của hai đại lượng tỉ lệ nghịch này.

Câu 7. Cho y và x là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Hãy điền số thích hợp vào ô trống trong bảng sau:

x	8	6	
y	-9		18

Câu 9. Một đội 24 người trồng xong số cây dự định trong 5 ngày. Nếu đội được bổ sung thêm 6 người nữa thì sẽ trồng xong số cây ấy sớm được mấy ngày? (Giả sử năng suất làm việc của mọi người như nhau).

Câu 10. Một ô tô đi từ A lúc 8 giờ. Đến 9 giờ một ô tô khác cũng đi xe từ A. Xe thứ nhất đến B lúc 2 giờ chiều. Xe thứ hai đến B sớm hơn xe thứ nhất nửa giờ. Tính vận tốc mỗi xe biết rằng vận tốc xe thứ hai lớn hơn vận tốc xe thứ nhất là 20 km/h.

Giáo viên: Thầy Lê Quang Toàn