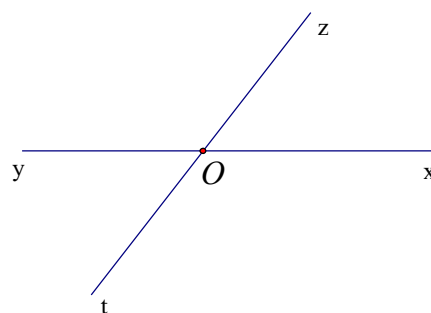


D. 47 250 cm²

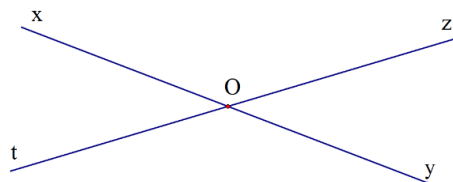
Câu 8: Cho hình vẽ bên. Góc kề bù với góc $\widehat{xOz}$ là góc nào sau đây?

- A. $\widehat{xOy}$ B. $\widehat{zOt}$
C. $\widehat{tOy}$ D. $\widehat{zOy}$



Câu 9: Hai góc đối đỉnh ở hình bên là:

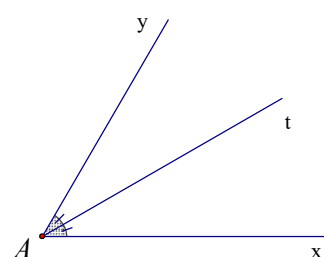
- A. $\widehat{xOz}$ và $\widehat{tOy}$ B. $\widehat{xOz}$ và $\widehat{zOt}$
C. $\widehat{xOt}$ và $\widehat{tOy}$ D. $\widehat{xOt}$ và $\widehat{xOz}$



Câu 10: Cho tia At là tia phân giác của góc $\widehat{xAy}$ và $\widehat{xAy} = 60^\circ$.

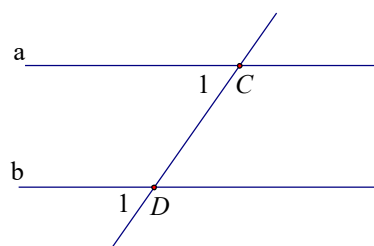
Số đo của góc $\widehat{xAt}$ bằng:

- A. 30° B. 120°
C. 90° D. 180°



Câu 11: Cho $a \parallel b$ và $\widehat{C_1} = 55^\circ$ (hình vẽ bên). Số đo của góc D_1 bằng:

- A. 45° B. 55°
C. 125° D. 180°



Câu 12: Câu khẳng định nào sau đây là **sai**?

- A. Giới tính (nam, nữ) là dữ liệu định tính.
B. Chiều cao (tính theo cm: 145; 148; 150; ...) là dữ liệu định lượng.
C. Danh sách một số loại trái cây: mít, xoài, cam,... là dữ liệu định lượng.
D. Màu sắc khi chín của một số loại trái cây: cam, vàng, đỏ, ... là dữ liệu định tính.

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1 (1 điểm): Điền kí hiệu $\in$, $\notin$ thích hợp vào ô trống:

$$-\frac{2}{9} \square Q; \quad 2, (45) \square I; \quad \sqrt{9} \square Z; \quad \pi \square R$$

Câu 2 (1 điểm):

a) Viết biểu thức sau $5^8 : 5^6 \cdot 5^3$ dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ.

b) Thực hiện phép tính bằng cách hợp lí: $\frac{11}{9} \cdot \frac{-18}{25} + \frac{11}{9} \cdot \frac{-7}{25} - \frac{16}{9}$

Câu 3 (1 điểm): Tìm x, biết:

a) $x + \frac{2}{5} = \frac{-7}{5}$

b) $\left| x - \frac{5}{12} \right| + \frac{3}{8} = \frac{5}{4}$

Câu 4 (0,5 điểm):

a) Dùng máy tính cầm tay để tính $\sqrt{37}$ (làm tròn đến hàng phần trăm)

b) Làm tròn số 8 314 732 với độ chính xác $d = 500$.

Câu 5 (0,5 điểm): Kết quả tìm hiểu về khả năng bơi lội của các bạn học sinh lớp 7A được cho bởi bảng thống kê sau:

Khả năng bơi	Chưa biết bơi	Biết bơi	Bơi giỏi
Số lượng	6	29	9

Hãy phân loại các dữ liệu trong bảng thống kê trên dựa trên tiêu chí định tính và định lượng.

Câu 6 (0,5 điểm): Nhân dịp khai trương, một cửa hàng bán bánh Pizza đã quyết định giảm giá 20% cho một cái bánh trên giá niêm yết và nếu khách hàng mua 10 cái bánh trở lên thì từ cái thứ 10 trở đi khách hàng sẽ được giảm thêm 10% trên giá đã giảm.

Một lớp học muốn đặt bánh cho ngày liên hoan, lớp đã đặt 30 cái bánh Pizza. Tính tổng số tiền lớp học phải trả, biết rằng giá bán niêm yết ban đầu của một cái bánh là 90 000 đồng.

Câu 7 (0,75 điểm): Một bể cá hình hộp chữ nhật với kích thước mặt đáy là 25cm và 80 cm, chiều cao bể 30cm.

a) Tính thể tích bể.

b) Trong bể hiện đang chứa nước với mực nước là 15cm. Người ta đổ thêm vào đó 7 lít nước.

Cho biết 1 lít = 1dm³. Hỏi mực nước khi đó cách miệng bể bao nhiêu xentimet?

Câu 8 (1,75 điểm): Cho hình vẽ bên (HS vẽ lại hình).

a) Chứng minh $AB \parallel CD$.

b) Biết $\widehat{B_1} = 50^\circ$. Tính số đo của các góc

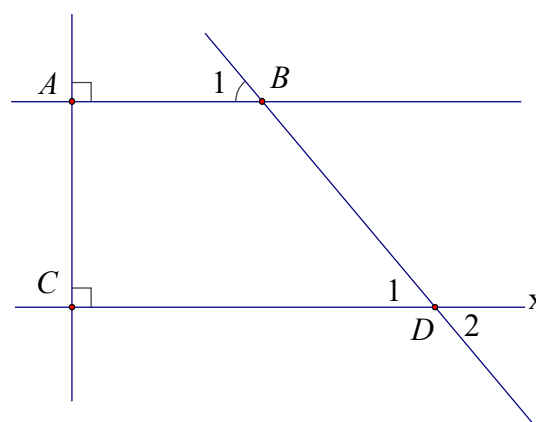
$\widehat{D_1}, \widehat{D_2}, \widehat{BDx}$.

c) Vẽ tia Dy là tia phân giác của $\widehat{BDx}$. Vẽ tia DK

đi qua một điểm trong của $\widehat{BDy}$ sao cho

$\widehat{yDK} = 25^\circ$ (K thuộc đường thẳng AB). Chứng

minh $DK \perp AB$.



– HẾT –

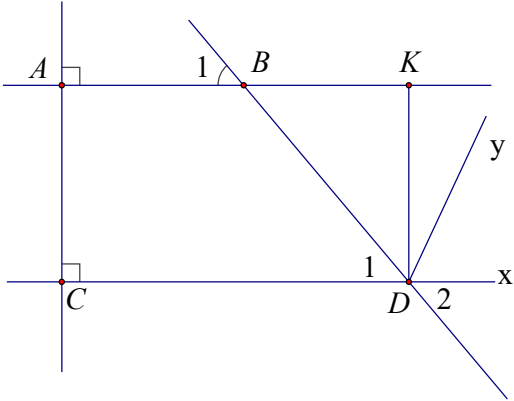
HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HKI NĂM HỌC 2022 - 2023
MÔN TOÁN LỚP 7

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

1. A	2. B	3. D	4. C	5. B	6. A
7. A	8. D	9. A	10. A	11. B	12. C

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 điểm)

HƯỚNG DẪN CHẤM	ĐIỂM
Câu 1 (1 điểm): Điền kí hiệu $\in$, $\notin$ thích hợp vào ô trống: $-\frac{2}{9} \in Q$; $2, (45) \notin I$; $\sqrt{9} \in Z$; $\pi \in R$	0,25.4
Câu 2 (1 điểm): a) $5^8 : 5^6 \cdot 5^4 = 5^2 \cdot 5^4 = 5^6$ b) $\frac{11}{9} \cdot \frac{-18}{25} + \frac{11}{9} \cdot \frac{-7}{25} - \frac{16}{9}$ $= \frac{11}{9} \cdot \left(\frac{-18}{25} + \frac{-7}{25} \right) - \frac{16}{9}$ $= \frac{11}{9} \cdot (-1) - \frac{16}{9} = \frac{-11}{9} - \frac{16}{9} = -3$	0,25.2 0,25 0,25
Câu 3 (1 điểm): Tìm x, biết: a) $x + \frac{2}{5} = \frac{-7}{5}$ $x = \frac{-7}{5} - \frac{2}{5} = \frac{-9}{5}$ b) $\left x - \frac{5}{12} \right + \frac{3}{8} = \frac{5}{4}$ $\left x - \frac{5}{12} \right = \frac{5}{4} - \frac{3}{8} = \frac{7}{8}$ $\Rightarrow x - \frac{5}{12} = \frac{7}{8} \text{ hay } x - \frac{5}{12} = -\frac{7}{8}$ $x = \frac{7}{8} + \frac{5}{12} = \frac{31}{24} \text{ hay } x = -\frac{7}{8} + \frac{5}{12} = \frac{-11}{24}$	0,25.2 0,25 0,25

Câu 4 (0,5 điểm): a) $\sqrt{37} \approx 6,08$ (làm tròn đến hàng phần trăm) b) $8\,314\,732 \approx 8\,315\,000$.	0,25 0,25
Câu 5 (0,5 điểm): Dữ liệu định tính: Khả năng bơi Dữ liệu định lượng: Số lượng	0,25.2
Câu 6 (0,5 điểm): Giá một cái bánh sau khi giảm 10%: $90\,000 \cdot (1 - 20\%) = 72\,000$ (đồng) Giá một cái bánh từ cái thứ 10: $72\,000 \cdot (1 - 10\%) = 64\,800$ (đồng) Tổng số tiền công ty phải trả khi mua 30 cái bánh: $(72\,000 \cdot 9) + (64\,800 \cdot 21) = 2\,008\,800$ (đồng)	0,25 0,25
Câu 7 (0,75 điểm): a) Thể tích bể: $25.80.30 = 60000\text{cm}^3$. b) 7 lít = 7000 cm^3 Chiều cao mực nước đổ thêm: $7000 : (25.80) = 3,5\text{cm}$ Mực nước cách miệng bể: $30 - 15 - 3,5 = 11,5\text{cm}$	0,25 0,25 0,25
Câu 8 (1,75 điểm):  a) $\begin{cases} AB \perp AC(gt) \\ CD \perp AC(gt) \end{cases}$ $\Rightarrow AB \parallel CD$	0,25.2

b) Vì $AB \parallel CD$ (cmt) $\Rightarrow \widehat{B_1} = \widehat{D_1} = 50^\circ$ (đồng vị) $\widehat{D_2} = \widehat{D_1} = 50^\circ$ (đối đỉnh) $\widehat{BDx} + \widehat{D_1} = 180^\circ$ (kề bù) $\widehat{BDx} + 50^\circ = 180^\circ \Rightarrow \widehat{BDx} = 130^\circ$	0,25.3
c) Vì Dy là tia phân giác của $\widehat{BDx}$ nên $\widehat{x Dy} = \frac{\widehat{BDx}}{2} = \frac{130^\circ}{2} = 65^\circ$ $\widehat{KDx} = \widehat{KDy} + \widehat{x Dy} = 25^\circ + 65^\circ = 90^\circ \Rightarrow KD \perp CD$ Mà $AB \parallel CD$ (cmt) nên $DK \perp AB$.	0,25 0,25

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN TÂN PHÚ
TRƯỜNG THCS TRẦN QUANG KHẢI

ĐỀ DỰ PHÒNG KIỂM TRA HKI NĂM HỌC 2022 - 2023

ĐỀ DỰ BỊ

MÔN TOÁN LỚP 7

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Câu 1: Số đối của $\frac{8}{5}$ là:

A. $\frac{-8}{5}$

B. $\frac{-8}{-5}$

C. $\frac{5}{8}$

D. $\frac{-5}{8}$

Câu 2: Biểu thức $\left[(0,75)^3\right]^4$ viết dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ có kết quả là:

A. $(0,75)^7$

B. $(0,75)^{12}$

C. 75^{12}

D. 75^7

Câu 3: Căn bậc hai số học của 36 là:

A. 18

B. -6

C. -18

D. 6

Câu 4: Số nào sau đây là số vô tỉ:

A. $\sqrt{81}$

B. $\frac{-11}{6}$

C. $\sqrt{3}$

D. $-9,(24)$

Câu 5: Tất cả các giá trị của x thỏa mãn $|x| = 6$ là:

A. $x = 6$

B. $x = 6$ hay $x = -6$

C. $x = -6$

D. $x = 3$ hay $x = -3$

Câu 6: Cho hình lăng trụ đứng tứ giác như hình bên.

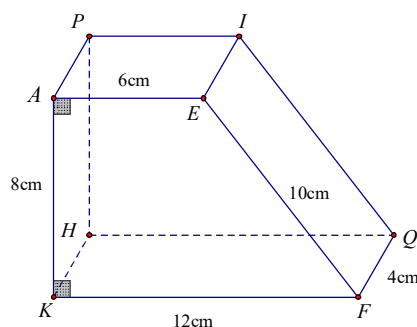
Khẳng định nào sau đây là sai:

A. $PH = 8$ cm

B. $HK = 4$ cm

C. Mặt đáy là APIE

D. $IQ = 10$ cm



Câu 7: Diện tích xung quanh của hình lăng trụ đứng có chiều cao 2,5m và đáy là tam giác đều có cạnh 0,6m là:

A. 4,5 m²

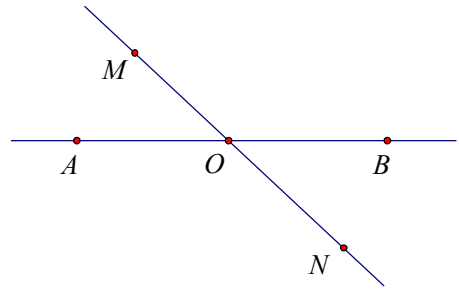
B. 45 m²

C. 15 m²

D. 0,75 m²

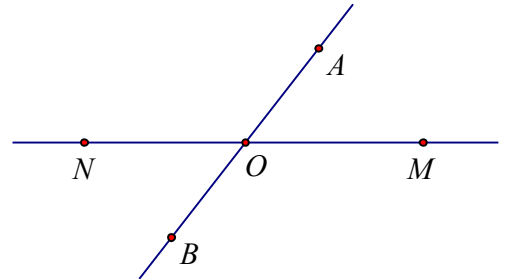
Câu 8: Cho hình vẽ bên. Góc kề bù với góc AOM là góc nào sau đây?

- A. $\widehat{MOB}$ B. $\widehat{BON}$
C. $\widehat{MON}$ D. $\widehat{AOB}$



Câu 9: Trong các khẳng định sau, khẳng định nào đúng?

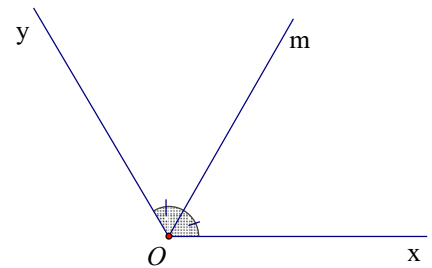
- A. $\widehat{AOM}$ và $\widehat{NOB}$ là 2 góc đối đỉnh.
B. $\widehat{AON}$ và $\widehat{NOB}$ là 2 góc đối đỉnh
C. $\widehat{AOM}$ và $\widehat{NOB}$ là 2 góc kề bù
D. $\widehat{AON}$ và $\widehat{MON}$ là 2 góc kề bù



Câu 10: Cho tia Om là phân giác của góc xOy và

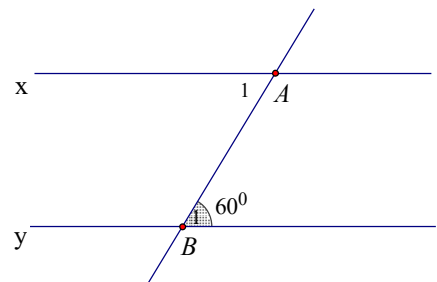
$\widehat{xOy} = 120^\circ$. Số đo của góc yOm bằng:

- A. 180° B. 120°
C. 90° D. 60°



Câu 11: Cho $x \parallel y$ và $\widehat{B_1} = 60^\circ$ (hình vẽ bên). Số đo của góc A_1 bằng:

- A. 30° B. 60°
C. 120° D. 180°



Câu 12: Cho các dãy dữ liệu sau:

- (1). Các loại phương tiện giao thông đường bộ: xe ô tô, máy kéo, xe gắn máy, xe đạp, ...
 - (2). Thời gian giải bài toán (tính theo phút) của các học sinh lớp 7A: 5; 6; 7; 8; ...
 - (3). Diện tích (đơn vị km^2) của các nước khu vực Đông Nam Á: Indonesia 1 860 360 ; Myanmar 676 578 ; Thái Lan 513 120 ; Việt Nam 331 212 ; ...
 - (4). Các hành tinh trong hệ Mặt Trời: Sao Thủy, Sao Kim, Trái Đất, Sao Hỏa, Sao Mộc, ...
- Các dãy dữ liệu định tính là:

- A. (1), (2) B. (1), (3) C. (1), (4) D. (2), (3)

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1 (1 điểm): Điền kí hiệu $\in$, $\notin$ thích hợp vào ô trống:

$-\frac{9}{2} \square Q$; $2,(23) \square I$; $\sqrt{100} \square Z$; $2,5 \square R$

Câu 2 (1 điểm):

a) Viết biểu thức sau $7^{10} : 7^6 \cdot 7^4$ dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ.

b) Thực hiện phép tính bằng cách hợp lí: $\frac{23}{7} \cdot \frac{-8}{11} + \frac{23}{7} \cdot \frac{-3}{11} - \frac{23}{7}$

Câu 3 (1 điểm): Tìm x, biết: a) $x + \frac{4}{3} = \frac{-7}{3}$ b) $\left| x - \frac{4}{15} \right| + \frac{2}{5} = \frac{8}{3}$

Câu 4 (0,5 điểm): a) Dùng máy tính cầm tay để tính $\sqrt{39}$ (làm tròn đến hàng phần mười)

b) Làm tròn số 9 786 815 với độ chính xác $d = 500$.

Câu 5 (0,5 điểm): Kết quả tìm hiểu về các loại trái cây được giao cho cửa hàng A được ghi trong bảng dữ liệu sau:

Loại trái cây	Cam	Bưởi	Xoài	Táo
Số lượng	120	38	12	150

Hãy phân loại các dữ liệu trong bảng thống kê trên dựa trên tiêu chí định tính và định lượng.

Câu 6 (0,5 điểm): Nhân dịp khai trương, một cửa hàng bán bánh đã quyết định giảm giá 30% cho một cái bánh trên giá niêm yết và nếu khách hàng mua 8 cái bánh trở lên thì từ cái thứ 8 trở đi khách hàng sẽ được giảm thêm 10% trên giá đã giảm.

Một lớp học muốn đặt bánh cho ngày liên hoan, lớp đã đặt 40 cái bánh. Tính tổng số tiền lớp học phải trả, biết rằng giá bán niêm yết ban đầu của một cái bánh là 80 000 đồng.

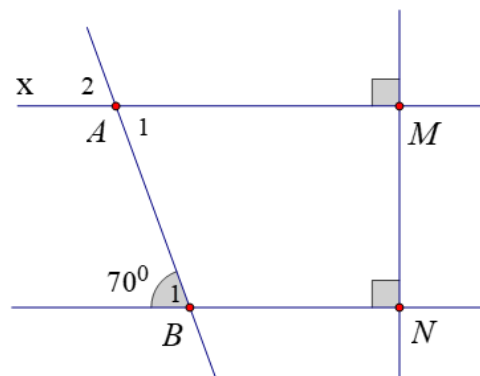
Câu 7 (0,75 điểm): Một bể nước hình hộp chữ nhật có chiều dài 3,2m, chiều rộng 1,5m và chiều cao 2,1m. Lượng nước trong bể hiện chiếm 75% thể tích của bể. Hỏi phải đổ thêm bao nhiêu lít nước nữa để đầy bể? (Biết $1 \text{ lít} = 1 \text{ dm}^3$)

Câu 8 (1,75 điểm): Cho hình vẽ bên (HS vẽ lại hình).

a) Chứng minh $AM \parallel BN$.

b) Biết $\widehat{B_1} = 70^\circ$. Tính số đo của các góc $\widehat{A_1}, \widehat{A_2}, \widehat{xAB}$.

c) Vẽ tia At là tia phân giác của $\widehat{xAB}$. Vẽ tia AH đi qua một điểm trong của $\widehat{BA_t}$ sao cho $\widehat{tAH} = 35^\circ$ (H thuộc đường thẳng BN). Chứng minh $AH \perp BN$.



PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7,0 điểm)

HƯỚNG DẪN CHẤM	ĐIỂM
Câu 1 (1 điểm): Điền kí hiệu $\in, \notin$ thích hợp vào ô trống: $-\frac{9}{2} \in Q; \quad 2,(23) \notin I; \quad \sqrt{100} \in Z; \quad 2\pi \in R$	0,25.4
Câu 2 (1 điểm): a) $7^{10} : 7^6 \cdot 7^4 = 7^4 \cdot 7^4 = 7^8$ b) $\begin{aligned} &\frac{23}{7} \cdot \frac{-8}{11} + \frac{23}{7} \cdot \frac{-3}{11} - \frac{23}{7} \\ &= \frac{23}{7} \cdot \left(\frac{-8}{11} + \frac{-3}{11} - 1 \right) \\ &= \frac{23}{7} \cdot (-2) = \frac{-46}{7} \end{aligned}$	0,25.2 0,25 0,25
Câu 3 (1 điểm): Tìm x, biết: a) $x + \frac{4}{3} = \frac{-7}{3}$ $x = \frac{-7}{3} - \frac{4}{3} = \frac{-11}{3}$ b) $\left x - \frac{4}{15} \right + \frac{2}{5} = \frac{8}{3}$ $\left x - \frac{4}{15} \right = \frac{8}{3} - \frac{2}{5} = \frac{34}{15}$ $\Rightarrow x - \frac{4}{15} = \frac{34}{15} \text{ hay } x - \frac{4}{15} = -\frac{34}{15}$ $x = \frac{34}{15} + \frac{4}{15} = \frac{38}{15} \text{ hay } x = -\frac{34}{15} + \frac{4}{15} = -2$	0,25.2 0,25 0,25

Câu 4 (0,5 điểm): a) $\sqrt{39} \approx 6,2$ (làm tròn đến hàng phần mười) b) $9\,786\,815 \approx 9\,787\,000$.	0,25 0,25
Câu 5 (0,5 điểm): Dữ liệu định tính: Loại trái cây Dữ liệu định lượng: Số lượng	0,25.2
Câu 6 (0,5 điểm): Giá một cái bánh sau khi giảm 30%: $80\,000 \cdot (1 - 30\%) = 56\,000$ (đồng) Giá một cái bánh từ cái thứ 8: $56\,000 \cdot (1 - 10\%) = 50\,400$ (đồng) Tổng số tiền công ty phải trả khi mua 40 cái bánh: $(56\,000 \cdot 7) + (50\,400 \cdot 33) = 2\,055\,200$ (đồng)	0,25 0,25
Câu 7 (0,75 điểm): Thể tích của bể nước hình hộp chữ nhật: $3,2 \cdot 1,5 \cdot 2,1 = 10,08$ (m³) Số lít nước phải đổ thêm để đầy bể là: $(1 - 75\%) \cdot 10,08 = 2,52$ (m³) = 2 520 (lít)	0,25 0,25.2
Câu 8 (1,75 điểm): a) $\begin{cases} AM \perp MN (gt) \\ BN \perp MN (gt) \end{cases}$ $\Rightarrow AM \parallel BN$	0,25.2

b) Vì $AM \parallel BN$ (cmt) $\Rightarrow \widehat{B_1} = \widehat{A_1} = 70^\circ$ (so le trong) $\widehat{A_2} = \widehat{A_1} = 70^\circ$ (đối đỉnh) $\widehat{xAB} + \widehat{A_1} = 180^\circ$ (kề bù) $\widehat{xAB} + 70^\circ = 180^\circ \Rightarrow \widehat{xAB} = 110^\circ$	0,25.3
c) Vì At là tia phân giác của $\widehat{xAB}$ nên $\widehat{xAt} = \frac{\widehat{xAB}}{2} = \frac{110^\circ}{2} = 55^\circ$ $\widehat{xAH} = \widehat{xAt} + \widehat{tAH} = 55^\circ + 35^\circ = 90^\circ \Rightarrow AH \perp AM$ Mà $AM \parallel BN$ (cmt) nên $AH \perp BN$.	0,25 0,25