

Ngày kiểm tra:/12/2024

Họ và tên hs: Lớp: 7/.....

ĐỀ CHÍNH THỨC

MÃ ĐỀ A

ĐIỂM	NHẬN XÉT CỦA THẦY/CÔ

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm): Chọn câu trả lời đúng nhất cho mỗi câu hỏi sau.

Câu 1: Số hữu tỉ được viết dưới dạng

A. $\frac{a}{b}$ với $a, b \in \mathbb{N}$.

C. $\frac{a}{b}$ với $a, b \in \mathbb{Z}$.

B. $\frac{a}{b}$ với $a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0$.

D. $\frac{a}{b}$ với $a, b \in \mathbb{N}, b = 0$.

Câu 2: Số đối của số hữu tỉ $-\frac{5}{4}$ là

A. $\frac{4}{5}$.

B. $-\frac{5}{4}$.

C. $\frac{5}{4}$.

D. $-\frac{4}{5}$.

Câu 3: Căn bậc hai số học của số a không âm là số x không âm sao cho

A. $a^2 = x$.

B. $x^2 = a$.

C. $a = x$.

D. $a = \sqrt{x}$.

Câu 4: Trong các số dưới đây, số nào là số vô tỉ?

A. $-\frac{2}{3}$.

B. $-11, (3)$.

C. $\sqrt{7}$.

D. $\sqrt{4}$.

Câu 5: Trong các số sau, số nào là số thập phân vô hạn tuần hoàn?

A. $5,3(1)$.

B. $3,24$.

C. $-4,5$.

D. $9,76$.

Câu 6: Chọn cụm từ điền vào dấu ... để có được khẳng định đúng: Qua điểm M nằm ngoài đường thẳng a ... đường thẳng song song với đường thẳng a .

A. chỉ có một.

B. có hai.

C. có ba.

D. có ít nhất một.

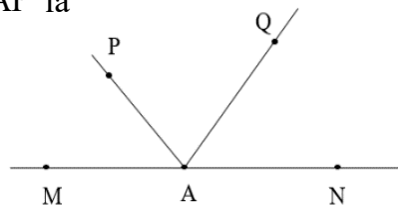
Câu 7: Trong hình vẽ bên, góc kề bù với $\widehat{MAP}$ là

A. $\widehat{PAQ}$.

B. $\widehat{PAN}$.

C. $\widehat{MAQ}$.

D. $\widehat{PAM}$.



Câu 8: Cho tam giác $\triangle DEF = \triangle NMP$. Khẳng định nào sau đây là *sai*?

A. $DE = MN$.

B. $\widehat{E} = \widehat{M}$.

C. $\widehat{D} = \widehat{N}$.

D. $EF = NP$.

Câu 9: Cho tam giác ABC và tam giác DEF có: $AB = EF$; $BC = FD$; $AC = ED$; $\widehat{A} = \widehat{E}$; $\widehat{B} = \widehat{F}$; $\widehat{C} = \widehat{D}$.

A. $\triangle ABC = \triangle DEF$.

B. $\triangle ABC = \triangle FDE$.

C. $\triangle ABC = \triangle EFD$.

D. $\triangle ACB = \triangle DEF$.

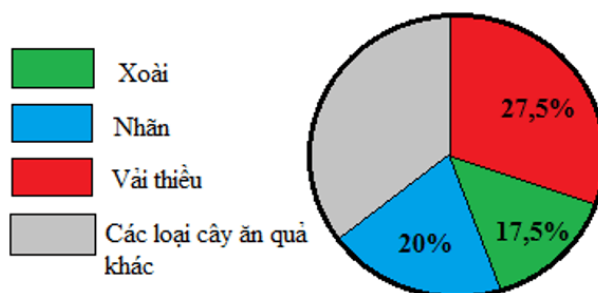
Câu 10: Đường thẳng xy là trung trực của đoạn thẳng MN khi

- A. xy đi qua điểm I của MN . C. $xy \perp MN$.
 B. $xy \parallel MN$ và $IM = IN$. D. $xy \perp MN$ tại điểm I và $IM = IN$.

Câu 11: Trong các dãy dữ liệu sau, dữ liệu nào **không phải** số liệu?

- A. Các môn thể thao yêu thích của lớp 7/1 là: bóng đá, bóng rổ, cầu lông, bơi.
 B. Nhiệt độ ($^{\circ}\text{C}$) tại Nha Trang trong 5 ngày đầu tháng 6 là: 23,2; 25,7; 31,4; 27,3; 28,6.
 C. Cân nặng (đơn vị kilogam) của 5 bạn trong lớp: 43, 42, 45, 48, 50.
 D. Số học sinh đeo kính trong một số lớp học (đơn vị tính là học sinh): 20; 10; 15....

Câu 12: Quan sát hình vẽ và thực hiện câu hỏi sau



Tỉ lệ % các loại cây ăn quả

Trên biểu đồ thể hiện tỉ lệ phần trăm của các loại cây ăn quả. Em hãy cho biết, đây là dạng biểu diễn nào?

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

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1: (1,50 điểm)

a. Tính $\left(\frac{-3}{4}\right)^{10} : \left(\frac{-3}{4}\right)^8$.

b. Bạn Trang có 120 nghìn đồng. Trang đi siêu thị mua 4 quyển truyện và 2 quyển vở. Cô thu ngân trả lại cho Trang 4 nghìn đồng tiền thừa, biết mỗi quyển truyện giá 23,5 nghìn đồng. Hỏi 1 cuốn vở giá bao nhiêu tiền?

Bài 2: (2,50 điểm)

a. Dựa vào khái niệm căn bậc hai số học, hãy tìm căn bậc hai số học của 25 và 0,04.

b. Sử dụng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau: $\sqrt{289}$; $\sqrt{6561}$

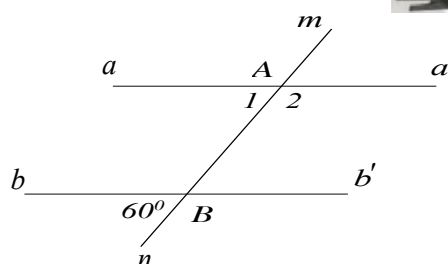
c. Một chiếc tivi có đường chéo dài 32inch, hãy tính độ dài đường chéo của tivi này theo đơn vị cm với độ chính xác $d = 0,05$ (cho biết 1 inch $\approx 2,54\text{cm}$).



Bài 3: (0,50 điểm)

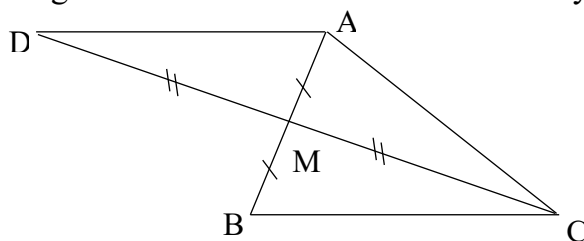
Cho hình vẽ bên. Biết $aa' \parallel bb'$

và $\widehat{bBn} = 60^{\circ}$. Tính $\widehat{aAB}$?



Bài 4: (1,50 điểm)

Cho tam giác ABC nhọn, gọi M là trung điểm AB. Trên tia đối của tia MC lấy điểm D sao cho $MC = MD$.



a. Chứng minh $\triangle ADM = \triangle BCM$.

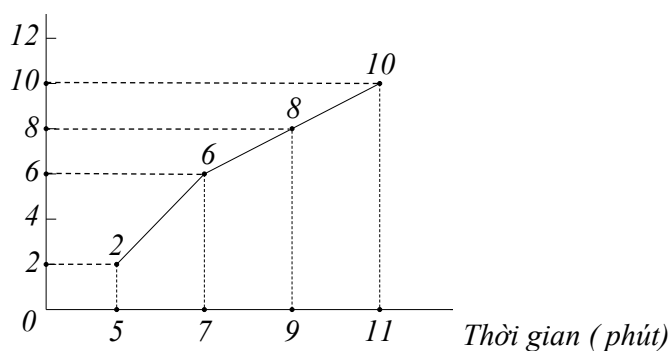
b. Gọi N là trung điểm AC. Gọi K là giao điểm của hai đường thẳng AD và BN. Chứng minh $AD \parallel BC$ và $AD = AK$.

Bài 5: (1,00 điểm)

Biểu đồ ở hình bên thể hiện thời gian giải một bài toán của các bạn học sinh lớp 7/1

THỜI GIAN LÀM MỘT BÀI TOÁN CỦA HỌC SINH LỚP 7/1

Số học sinh



Từ biểu đồ, em hãy lập bảng thống kê về thời gian làm một bài toán của học sinh lớp 7/1? Nếu giải bài toán trên trong 5 phút thì sẽ nhận được phần thưởng của thầy giáo. Vậy lớp 7/1 có bao nhiêu bạn được nhận phần thưởng của thầy giáo?

----- HẾT -----

Ngày kiểm tra:/12/2024

Họ và tên hs: Lớp: 7/.....

ĐỀ CHÍNH THỨC

MÃ ĐỀ B

ĐIỂM	NHẬN XÉT CỦA THẦY/CÔ

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (3,0 điểm): Chọn câu trả lời đúng nhất cho mỗi câu hỏi sau:

Câu 1: Số hữu tỉ được viết dưới dạng

A. $\frac{m}{n}$ với $m, n \in \mathbb{Z}, n \neq 0$.

C. $\frac{m}{n}$ với $m, n \in \mathbb{N}$.

B. $\frac{m}{n}$ với $m, n \in \mathbb{Z}$.

D. $\frac{m}{n}$ với $n, m \in \mathbb{N}, n \neq 0$.

Câu 2: Số đối của số hữu tỉ $\frac{3}{5}$ là

A. $-\left(\frac{3}{5}\right)$.

B. $\frac{5}{3}$.

C. $-\frac{5}{3}$.

D. $\frac{-3}{5}$.

Câu 3: Căn bậc hai số học của số a không âm là số y không âm sao cho

A. $a^2 = y$.

B. $a = y$.

C. $y^2 = a$.

D. $a = \sqrt{y}$.

Câu 4: Tập hợp các số thực được kí hiệu là

A. $\mathbb{R}$.

B. $\mathbb{N}$.

C. $\mathbb{Q}$.

D. $\mathbb{I}$.

Câu 5: Trong các số sau, số nào là số thập phân vô hạn tuần hoàn?

A. 5,3.

B. 3,(24).

C. -4,5.

D. 9,76.

Câu 6: Chọn cụm từ điền vào dấu ... để có được khẳng định đúng: Qua điểm A nằm ngoài đường thẳng d ... đường thẳng song song với đường thẳng d .

A. có ít nhất một.

B. có hai.

C. Có ba.

D. chỉ có một.

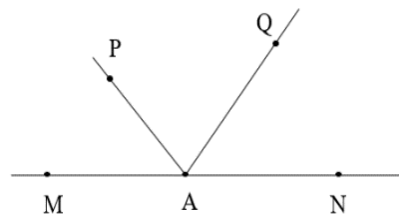
Câu 7: Trong hình vẽ bên, góc kề bù với $\widehat{NAQ}$ là

A. $\widehat{PAQ}$.

B. $\widehat{QAM}$.

C. $\widehat{NAP}$.

D. $\widehat{QAN}$.



Câu 8: Trong các dãy dữ liệu sau, đâu là dãy số liệu?

A. Các môn thể thao yêu thích của lớp 7/2 là: cờ vua, bóng bàn, cầu lông, bơi.

B. Đánh giá của 4 bạn học sinh về chất lượng bài giảng: xuất sắc, tốt, khá, trung bình.

C. Cân nặng (đơn vị kilogam) của 5 bạn trong lớp: 43, 42, 45, 48, 50.

D. Tên một số môn học của khối 7: Toán, Ngữ văn, Địa lí, ...

Câu 9: Một số loại quả có một hạt: ổi, xoài, vải, nhãn. Trong các dữ liệu sau, dữ liệu **chưa** hợp lí là

A. ổi.

B. xoài.

C. vải.

D. nhãn.

Câu 10: Cho tam giác $\triangle ABC = \triangle PNM$. Khẳng định nào sau đây là *sai*?

- A. $AB = NP$. B. $\hat{B} = \hat{N}$. C. $NP = AC$. D. $\hat{C} = \hat{M}$.

Câu 11: Cho tam giác MNP và tam giác DEF có: $MN = EF$; $NP = FD$; $MP = ED$; $\hat{M} = \hat{E}$, $\hat{N} = \hat{F}$; $\hat{P} = \hat{D}$

- A. $\triangle MNP = \triangle DEF$. B. $\triangle MNP = \triangle FDE$. C. $\triangle MPN = \triangle DEF$. D. $\triangle MNP = \triangle EFD$.

Câu 12. Đường thẳng mn là trung trực của đoạn thẳng AB khi

- A. mn đi qua điểm H của AB . C. $mn \perp AB$.
B. $mn \perp AB$ tại điểm K và $KA = KB$. D. $mn \parallel AB$ và $KA = KB$.

Phần II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài 1: (1,50 điểm)

a. Tính $\left(\frac{-2}{3}\right)^{11} : \left(\frac{-2}{3}\right)^8$.

b. Bạn Trang có 150 nghìn đồng. Trang đi siêu thị mua 4 quyển truyện và 5 quyển vở. Cô thu ngân trả lại cho Trang 5 nghìn đồng tiền thừa, biết mỗi quyển truyện giá 22,5 nghìn đồng. Hỏi 1 cuốn vở giá bao nhiêu tiền?

Bài 2: (2,50 điểm)

a. Dựa vào khái niệm căn bậc hai số học, hãy tìm căn bậc hai số học của 16 và 0,09.

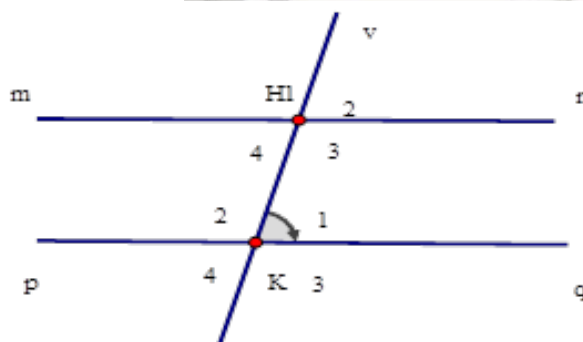
b. Sử dụng máy tính cầm tay để tính các căn bậc hai số học sau: $\sqrt{729}$; $\sqrt{3721}$

c. Một chiếc tivi có đường chéo dài 42 inch, hãy tính độ dài đường chéo của tivi này theo đơn vị cm với độ chính xác $d = 0,05$ (cho biết 1 inch $\approx 2,54$ cm).



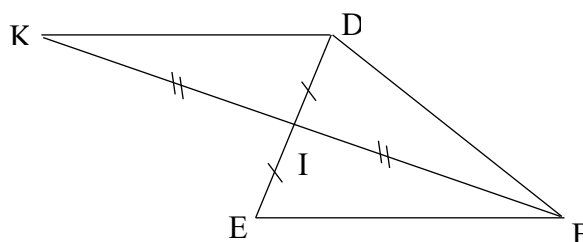
Bài 3: (0,50 điểm)

Cho hình vẽ bên. Biết rằng: $mn \parallel pq$, $\widehat{HKq} = 70^\circ$. Tính số đo $\widehat{mHK}$?



Bài 4: (1,50 điểm)

Cho tam giác DEF nhọn, gọi I là trung điểm DE . Trên tia đối của tia IF lấy điểm K sao cho $IF = IK$. (hình vẽ bên)

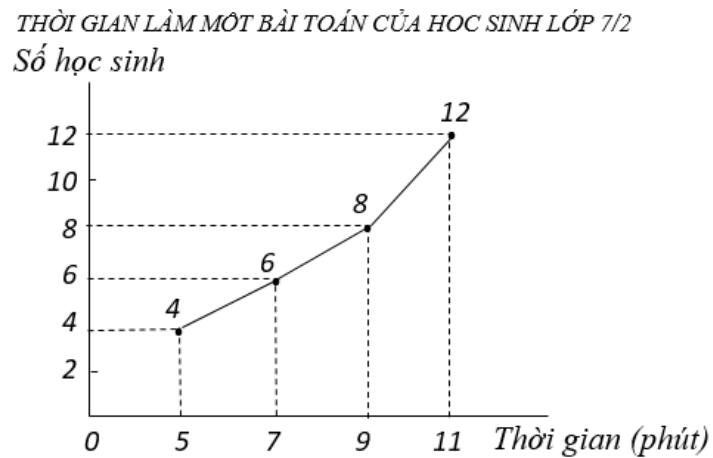


a. Chứng minh $\triangle DKI = \triangle EFI$.

b. Gọi M là trung điểm DF; P là giao điểm của hai đường thẳng DK và EM. Chứng minh $KD \parallel EF$ và $KD = DP$.

Bài 5: (1,0 điểm)

Biểu đồ ở hình dưới thể hiện thời gian giải một bài toán của các bạn học sinh lớp 7/2



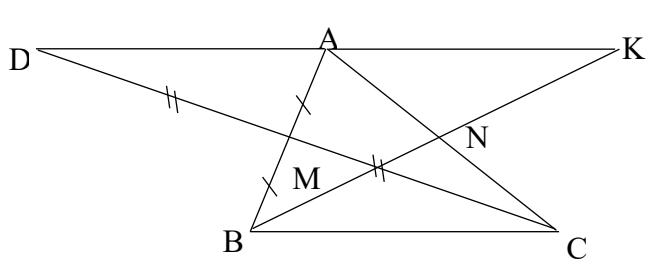
Từ biểu đồ, em hãy lập bảng thống kê về thời gian làm một bài toán của học sinh lớp 7/2?
 Nếu giải bài toán trên trong 5 phút thì sẽ nhận được phần thưởng của thầy giáo. Vậy lớp 7/2 có bao nhiêu bạn được nhận phần thưởng của thầy giáo?

----- HẾT -----

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) (Đúng mỗi câu 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ/án	B	C	B	C	A	A	B	D	C	D	A	D

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài	Nội dung	Điểm
Bài 1 (1,50 điểm)	a. $\left(\frac{-3}{4}\right)^{10} : \left(\frac{-3}{4}\right)^8 = \left(\frac{-3}{4}\right)^2$	0,25
	$= \frac{9}{16}$	0,25
	Số tiền Trang mua truyện là $4 \cdot 23,5 = 94$ (nghìn đồng)	0,5
	Giá tiền một cuốn vở là $(120 - 4 - 94) : 2 = 11$ (nghìn đồng)	0,5
Bài 2 (2,50 điểm)	a. Vì $5^2 = 25$ và $5 > 0$ nên 5 là căn bậc hai số học của 25	0,5
	Vì $(0,2)^2 = 0,04$ và $0,2 > 0$ nên 0,2 là căn bậc hai số học 0,04	0,5
	b. $\sqrt{289} = 17$	0,25
	$\sqrt{6561} = 81$	0,25
	c. Độ dài đường chéo ti vi 32 inch là $32 \cdot 2,54 = 81,28$ (cm)	0,50
	Làm tròn với độ chính xác $d = 0,05$ ta được $81,28 \approx 81,3$	0,25
Bài 3 (0,50 điểm)	Vì $aa' \parallel bb'$ nên $\widehat{aAB} = \widehat{bBn}$ (hai góc đồng vị)	0,25
	Mà $\widehat{bBn} = 60^\circ$ suy ra $\widehat{aAB} = 60^\circ$	0,25
Bài 4 (1,50 điểm)		
	Xét $\triangle ADM$ và $\triangle BCM$, ta có: $AM = MB$ (vì M là trung điểm AB), $\widehat{AMD} = \widehat{BMC}$ (hai góc đối đỉnh), $MD = MC$ (gt) Vậy $\triangle ADM = \triangle BCM$ (c.g.c)	0,3 0,2

	b. vì $\triangle ADM = \triangle BCM$ nên $\widehat{ADM} = \widehat{MCB}$ (Hai góc tương ứng) Mà hai góc này ở vị trí so le trong bằng nhau nên $AD//BC$ (dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song)	0,25 0,25										
	Vì $AD//BC$ (cmt) mà K thuộc AD nên $AK // BC$ Xét $\triangle ANK$ và $\triangle CNB$, ta có: $AN=NC$ (vì N là trung điểm AC), $\widehat{ANK} = \widehat{CNB}$ (hai góc đối đỉnh), $\widehat{NAK} = \widehat{NCB}$ (hai góc so le trong do $AK // BC$) Suy ra $\triangle ANK = \triangle CNB$(g.c.g) suy ra $AK = BC$ (hai cạnh tương ứng) Mà $AD = BC$($\triangle ADM = \triangle BCM$) suy ra $AD = AK$	0.1 0.1 0.1 0.1 0.1										
Bài 5 (1,00 điểm)	Bảng thống kê về thời gian làm một bài toán của học sinh lớp 7/1. (đúng mỗi cột 0,1 đ) <table><tr><td>Thời gian (phút)</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td></tr><tr><td>Số học sinh</td><td>2</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td></tr></table>	Thời gian (phút)	5	7	9	11	Số học sinh	2	6	8	10	0,5
Thời gian (phút)	5	7	9	11								
Số học sinh	2	6	8	10								
	Lớp 7/1 có 2 học sinh được thầy giáo thưởng.	0,5										

Ghi chú: Học sinh giải đúng bằng cách khác vẫn cho điểm tối đa.

----- Hết -----

MÃ ĐỀ B

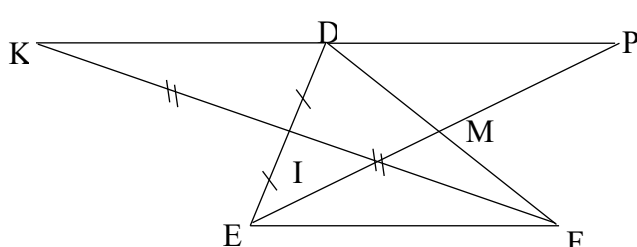
Thời gian làm bài: 90 phút

(Đáp án và hướng dẫn chấm này gồm 02 trang)

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) (Đúng mỗi câu 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đ/án	A	D	C	A	B	D	B	C	A	C	D	B

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Bài	Nội dung	Điểm
Bài 1 (1,50 điểm)	a. $\left(\frac{-2}{3}\right)^{11} : \left(\frac{-2}{3}\right)^8 = \left(\frac{-2}{3}\right)^3$	0,25
	$= \frac{-8}{27}$	0,25
	Số tiền Trang mua truyện là $4 \cdot 22,5 = 90$ (nghìn đồng)	0,5
	Giá tiền một cuốn vở là $(150 - 5 - 90) : 5 = 11$ (nghìn đồng)	0,5
Bài 2 (2,50 điểm)	a. Vì $4^2 = 16$ và $4 > 0$ nên 4 là căn bậc hai số học của 16	0,5
	Vì $(0,3)^2 = 0,09$ và $0,3 > 0$ nên 0,3 là căn bậc hai số học của 0,09	0,5
	b. $\sqrt{729} = 27$	0,25
	$\sqrt{3721} = 61$	0,25
	c. Độ dài đường chéo ti vi 42 inch là $42 \cdot 2,54 = 106,68$ (cm)	0,50
	Làm tròn với độ chính xác $d = 0,05$ ta được $106,68 \approx 106,7$ (cm)	0,25
Bài 3 (0,50 điểm)	Vậy độ dài đường chéo của ti vi 42 inch xấp xỉ 106,7 cm. (nếu HS chỉ tính đúng đến 106,68 thì đạt 0,5 điểm)	0,25
	Vì $mn \parallel pq$ nên $\widehat{mHK} = \widehat{HKq}$ (hai góc so le trong)	0,25
Bài 4 (1,50 điểm)	Mà $\widehat{HKq} = 70^\circ$ suy ra $\widehat{mHK} = 70^\circ$	0,25
	 Xét ΔDKI và ΔEFI, ta có: $DI = EI$ (vì I là trung điểm ED), $\widehat{DIK} = \widehat{EIF}$ (hai góc đối đỉnh), $IK = IF$ (gt) Vậy $\Delta DKI = \Delta EFI$ (c.g.c)	0,3

		0,2										
	b. vì $\triangle DKI = \triangle EFI$ nên $\widehat{DKI} = \widehat{IFE}$ (Hai góc tương ứng) Mà hai góc này ở vị trí so le trong bằng nhau nên $KD \parallel EF$ (dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song)	0,25 0,25										
	Vì $DK \parallel EF$ (cmt) mà P thuộc KD nên $DP \parallel EF$ Xét $\triangle DMP$ và $\triangle FME$, ta có: $DM = MF$ (vì M là trung điểm DF), $\widehat{DMP} = \widehat{FME}$ (hai góc đối đỉnh), $\widehat{PDM} = \widehat{MFE}$ (hai góc so le trong do $DP \parallel EF$) Suy ra $\triangle DMP = \triangle FME$ (g.c.g) suy ra $DP = EF$ (hai cạnh tương ứng) Mà $DK = EF$ ($\triangle DKI = \triangle EFI$) suy ra $KD = DP$	0.1 0.1 0.1 0.1 0.1										
Bài 5 (1,00 điểm)	Bảng thống kê về thời gian làm một bài toán của học sinh lớp 7/2. (đúng mỗi cột 0,1 đ) <table><tr><td>Thời gian (phút)</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td></tr><tr><td>Số học sinh</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>12</td></tr></table>	Thời gian (phút)	5	7	9	11	Số học sinh	4	6	8	12	0,5
	Thời gian (phút)	5	7	9	11							
Số học sinh	4	6	8	12								
	Lớp 7/2 có 4 học sinh được thầy giáo thưởng.	0,5										

Ghi chú: Học sinh giải đúng bằng cách khác vẫn cho điểm tối đa.

----- Hết -----

Xem thêm: ĐỀ THI HK1 TOÁN 7
<https://thcs.toanmath.com/de-thi-hk1-toan-7>