BỘ 10 ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT MÔN TOÁN 8 CÓ ĐÁP ÁN

1. Đề kiểm tra 15 phút HK1 môn Toán 8 – Số 1

TRƯỜNG THCS AN PHÚ ĐÔNG | **ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT**
MÔN TOÁN 8
NĂM HỌC 2019-2020

Câu 1: Làm tính nhân:

a) $(-4xy)(2xy^2-3x^2y)$

b) $(-5x)(3x^3+7x^2-x)$

Câu 2: Rút gọn:

a) $A=x^2(a-b)+b(1-x)+x(bx+b)-ax(x+1)$

b) $B=x^2(11x-2)+x^2(x-1)-3x(4x^2-x-2)$

Câu 3: Tìm hệ số của x^3 và x^2 trong các đa thức sau:

$P(x)=(x^3-3x^2+2x+1)(-x^2)-x(2x^2-3x+1)$

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT SỐ 1 – MÔN TOÁN 8

Câu 1:

a) $(-4xy)(2xy^2-3x^2y)=(-4xy)(2xy^2)+(-4xy)(-3x^2y)=-8x^2y^3+12x^3y^2$

b) $(-5x)(3x^3+7x^2-x)=(-5x)(3x^3)+(-5x)(7x^2)+(-5x)(-x)$

$=-15x^4-35x^3+5x^2$

Câu 2:

a) $A=ax^2-bx^2+b-bx+bx^2+bx-ax^2-ax=b-ax$

b) $B=11x^3-2x^2+x^3-x^2-12x^3+3x^2+6x=6x$

Câu 3: Ta có: $P(x)=-x^5+3x^4-2x^3-x^2-2x^3+3x^2-x$

$=-x^5+3x^4-4x^3+2x^2-x$

Vậy hệ số của x^3 bằng - 4; hệ số của x^2 bằng 2.

2. Đề kiểm tra 15 phút HK1 môn Toán 8 – Số 2

TRƯỜNG THCS LONG ĐIỀN | **ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT**
MÔN TOÁN 8
NĂM HỌC 2019-2020

Câu 1. Làm tính nhân: $\left(\frac{1}{2}a^3b^2-\frac{3}{4}ab^4\right).\left(\frac{4}{3}a^3b\right)$

Câu 2. Rút gọn và tính giá trị của biểu thức:

$A=3x(x-4y)-\frac{12}{5}y(y-5x)$ với x = 4; y = - 5

Câu 3. Tìm x, biết: $2x^3(2x-3)-x^2(4x^2-6x+2)=0$

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT SỐ 2 – MÔN TOÁN 8

Câu 1: $\left(\frac{1}{2}a^3b^2-\frac{3}{4}ab^4\right)\left(\frac{4}{3}a^3b\right)$

$=\left(\frac{1}{2}a^3b^2\right)\left(\frac{4}{3}a^3b\right)+\left(-\frac{3}{4}ab^4\right)\left(\frac{4}{3}a^3b\right)$

$=\frac{2}{3}a^6b^3-a^4b^5$

Câu 2: $A=3x.x-3x.4y-\frac{12}{5}y.y+\frac{12}{5}.5xy$

$=3x^2-12xy-\frac{12}{5}y^2+12xy=3x^2-\frac{12}{5}y^2.$

Với x = 4; y = - 5, ta có: $A=3.4^2-\frac{12}{5}.(-5)^2=-12.$

Câu 3: Ta có:

$2x^3(2x-3)-x^2(4x^2-6x+2)=0$

$\Rightarrow 4x^4-6x^3-4x^4+6x^3-2x^2=0$

$\Rightarrow -2x^2=0$

$\Rightarrow x=0$

Vậy x=0

3. Đề kiểm tra 15 phút HK1 môn Toán 8 – Số 3

TRƯỜNG THCS TRẦN QUỐC TOẢN

ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT

MÔN TOÁN 8

NĂM HỌC 2019-2020

Câu 1. Làm tính nhân: \(\left({3{a^2} - 4ab + 5{c^2}} \right)\left({ - 5bc} \right).\)

Câu 2. Rút gọn và tính giá trị của biểu thức:

\(A = 4{a^2}\left({5a - 3b} \right) - 5{a^2}\left({4a + b} \right)\) , với \(a = - 2;b = - 3.\)

Câu 3. Chứng tỏ giá trị của biểu thức sau không phụ thuộc vào x:

$B=x(x^2+x+1)-x^2(x+1)-x+5$

Câu 4. Tìm x, biết: $x(x-1)-x^2+2x=5$

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT SỐ 3 – MÔN TOÁN 8

Câu 1:

$x(x-1)-x^2+2x=5$

$=3a^2(-5bc)+(-4ab)(-5bc)+5c^2(-5bc)$

$=-15a^2bc+20ab^2c-25bc^3$

Câu 2: $A=4a^2(5a-3b)-5a^2(4a+b)$

$=4a^2.5a-4a^2.3b-5a^2.4a-5a^2.b$

$=20a^3-12a^2b-20a^3-5a^2b=-17a^2b$

Với a = - 2; b = - 3 $\Rightarrow A=-17.(-2)^2.(-3)=204$

Câu 3: $B=x(x^2+x+1)-x^2(x+1)-x+5$

$B=x^3+x^2+x-x^3-x^2-x+5=5$ (không đổi).

Vậy B = 5 không phụ thuộc vào x

Câu 4: Ta có: $x(x-1)-x^2+2x=5$

$\Rightarrow x^2-x-x^2+2x=5$

$\Rightarrow x=5$

Vậy x = 5

4. Đề kiểm tra 15 phút HK1 môn Toán 8 – Số 4

TRƯỜNG THCS TÂN KỲ

ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT
MÔN TOÁN 8
NĂM HỌC 2019-2020

Câu 1. Rút gọn: $9y^3-y(1-y+y^2)-y^2+y$

Câu 2. Tìm m, biết: $2-x^2(x^2+x+1)=-x^4-x^3-x^2+m$

Câu 3. Chứng minh rằng khi a = 10; b = - 5, giá trị của biểu thức:
$A=a(2b+1)-b(2a-1)$ bằng 5.

Câu 4. Tìm x, biết: $10(3x-2)-3(5x+2)+5(11-4x)=25$

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT SỐ 4 – MÔN TOÁN 8

Câu 1: Ta có:

$9y^3-y(1-y+y^2)-y^2+y$

$=(9y^3-y^3)+(-y+y)+(y^2-y^2)$

$=9y^3-y+y^2-y^3-y^2+y=8y^3$

Câu 2: Ta có: $2-x^2(x^2+x+1)=2-x^4-x^3-x^2$

Suy ra: $-x^4-x^3-x^2+2=-x^4-x^3-x^2+m$

$\Rightarrow m=2$

Câu 3: Ta có :

$A=a(2b+1)-b(2a-1)$

$=2ab+a-2ab+b=a+b$

Khi a = 10; b = - 5 $\Rightarrow A=a+b=10+(-5)=5$

Câu 4: Ta có :

$10(3x-2)-3(5x+2)+5(11-4x)=25$

$\Rightarrow 30x-20-15x-6+55-20x=25$

$\Rightarrow -5x+29=25$

$\Rightarrow -5x=-4$

$\Rightarrow x=\frac{4}{5}$

5. Đề kiểm tra 15 phút HK1 môn Toán 8 – Số 5

TRƯỜNG THCS HƯƠNG KHÊ

ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT

MÔN TOÁN 8

NĂM HỌC 2019-2020

Câu 1. Làm tính nhân: $\left(-a^4x^5\right)\left(-a^6x+2a^3x^2-11ax^5\right)$

Câu 2. Tính giá trị của biểu thức: $A=mx(x-y)+y^3(x+y)$ tại x = - 1; y = 1.

Câu 3. Tìm x, biết: $8(x-2)-2(3x-4)=2$

Câu 4. Tìm hệ số của x^2 trong đa thức:

$P=5x(3x^2-x+2)-2x^2(x-2)+15(x-1)$

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT SỐ 5 – MÔN TOÁN 8

Câu 1: $\left(-a^4x^5\right)\left(-a^6x+2a^3x^2-11ax^5\right)$

$=\left(-a^4x^5\right).\left(-a^6x\right)+\left(-a^4x^5\right).2a^3x^2-\left(-a^4x^5\right).11ax^5$

$=a^{10}x^6-2a^7x^7+11a^5x^{10}$

Câu 2: Thay x = - 1; y = 1 vào biểu thức A, ta được:

$A=m(-1)(-1-1)+1^3(-1+1)=2m$

Câu 3: Ta có:

$8(x-2)-2(3x-4)=2$

$\Rightarrow 8x-16-6x+8=2$

$\Rightarrow 2x-8=2$

$\Rightarrow 2x=10$

Vậy x = 5.

Câu 4: $P=5x(3x^2-x+2)-2x^2(x-2)+15(x-1).$

$=5x.3x^2-5x.x+5x.2-2x^2.x-2x^2.(-2)$

$=15x^3-5x^2+10x-2x^3+4x^2+15x-15=13x^3-x^2+25x-15$

Vậy hệ số của x^2 bằng - 1

6. Đề kiểm tra 15 phút HK1 môn Toán 8 – Số 6

TRƯỜNG THCS DƯƠNG VĂN THÌ

ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT
MÔN TOÁN 8
NĂM HỌC 2019-2020

Câu 1. Chứng minh rằng hai phân thức $\frac{a+1}{a-1}$ và $\frac{(a+1)^2}{a^2-1}$ $(a\neq\pm1)$ bằng nhau.

Câu 2. Tìm đa thức A, biết:

a) $\frac{A}{m-3}=\frac{m-2}{3-m}$

b) $\frac{A}{-x}=\frac{8-x^3}{x(x^2+2x+4)}$

Câu 3. Chứng minh đẳng thức: $\frac{x^2+5x+6}{x^2+4x+4}=\frac{x+3}{x+2}$ với $x\neq-2$

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT SỐ 6 – MÔN TOÁN 8

Câu 1: $\frac{a+1}{a-1}=\frac{(a+1)^2}{a^2-1}$ nếu $(a+1)(a^2-1)=(a-1)(a+1)^2$

Ta có: $(a+1)(a^2-1)=(a+1)(a-1)(a+1)=(a-1)(a+1)^2$ (đpcm)

Câu 2:

a) Ta có: $A(3-m)=(m-3)(m-2)$

$\Rightarrow A(3-m)=(3-m)(m-2)$

$\Rightarrow A=2-m$

b) Ta có: $Ax(x^2+2x+4)=-x(8-x^3)\Rightarrow Ax(x^2+2x+4)=x(x^3-8)$

$\Rightarrow Ax(x^2+2x+4)=x(x-2)(x^2+2x+4)$

$\Rightarrow A = x - 2$

Câu 3: Chứng minh: $(x+2)(x^2+5x+6) = (x^2+4x+4)(x+3)(*)$

Biến đổi vế trái (VT), ta có:

$VT = x^3+5x^2+6x+2x^2+10x+12 = x^3+7x^2+16x+12 = VP$

Vậy đẳng thức (*) được chứng minh.

7. Đề kiểm tra 15 phút HK1 môn Toán 8 – Số 7

TRƯỜNG THCS LÝ TỰ TRỌNG **ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT**
MÔN TOÁN 8
NĂM HỌC 2019-2020

Câu 1. Chứng minh rằng: $\frac{x^4-1}{x-1} = x^3+x^2+x+1$, với $x \neq 1$

Câu 2. Tìm P, biết: $(x^2+1)P = 2x^2-3$

Câu 3. Các phân thức sau có bằng nhau không: $\frac{(x+2)^2}{2x^2+4x}$ và $\frac{x+2}{2}$?

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT SỐ 7 – MÔN TOÁN 8

Câu 1: Ta sẽ chứng minh: $x^4-1 = (x-1)(x^3+x^2+x+1)$

Biến đổi vế phải (VP), ta có :

$VP = x^4+x^3+x^2+x-x^3-x^2-x-1 = x^4-1 = VT$ (đpcm).

Câu 2: Ta có: $(x^2+1)P = 2x^3-3 \Rightarrow P = \frac{2x^2-3}{x^2+1}$

Câu 3: Ta có: $2(x+2)^2 = 2(x^2+4x+4) = 2x^2+8x+8$

Lại có: $(2x^2+4x)(x+2) = 2x^3+4x^2+4x^2+8x = 2x^3+8x^2+8x$

Vậy hai phân thức không bằng nhau.

8. Đề kiểm tra 15 phút HK1 môn Toán 8 – Số 8

TRƯỜNG THCS PHAN ĐÌNH PHÙNG **ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT**
MÔN TOÁN 8
NĂM HỌC 2019-2020

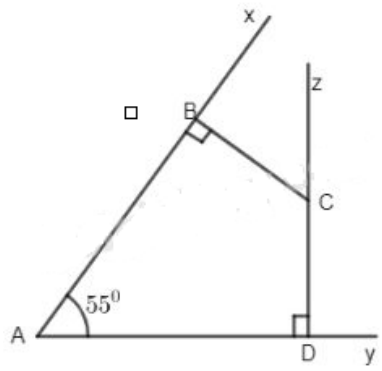
Cho $xAy = 55^\circ$. Từ điểm C nằm trong góc đó vẽ $CB \perp Ax (B \in Ax), CD \perp Ay (D \in Ay)$

a) Tính số đo BCD

b) Tính các góc ngoài của tứ giác tại đỉnh B và đỉnh C.

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT SỐ 8 – MÔN TOÁN 8

www.eLib.vn



a) Ta có: $\hat{A}+\hat{B}+\hat{C}+\hat{D}=360^{\circ}$ (Tổng các góc của tứ giác ABCD)

$\Rightarrow \hat{C}=360^{\circ}-\left(\hat{A}+\hat{B}+\hat{D}\right)=360^{\circ}-\left(55^{\circ}+90^{\circ}+90^{\circ}\right)=125^{\circ}$

b) Ta có :

$xBC+ABC=180^{\circ}$ (hai góc kề bù)

$\Rightarrow xBC=180^{\circ}-ABC=180^{\circ}-90^{\circ}=90^{\circ}$

$zCB+BCD=180^{\circ}$ (hai góc kề bù)

$\Rightarrow zCB=180^{\circ}-BCD=180^{\circ}-125^{\circ}=55^{\circ}.$

9. Đề kiểm tra 15 phút HK1 môn Toán 8 – Số 9

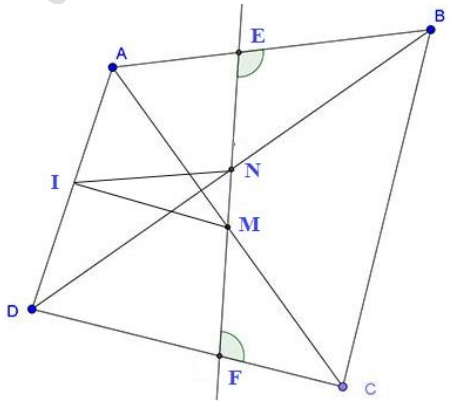
TRƯỜNG THCS NGUYỄN ĐÌNH CHIỂU **ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT**

MÔN TOÁN 8

NĂM HỌC 2019-2020

Cho tứ giác ABCD có AB = CD. Chứng minh rằng đường thẳng đi qua trung điểm của hai đường chéo tạo với AB và CD các góc bằng nhau.

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT SỐ 9 – MÔN TOÁN 8



Gọi I, M, N lần lượt là trung điểm của AD, AC và BD ; MN cắt AB, CD theo thứ tự ở E và F. Khi đó MI là đường trung bình của ΔACD và NI là đường trung bình của ΔABD

Nên MI // CD và $MI=\frac{1}{2}CD.$

NI // AB và $NI = \frac{1}{2}AB$, mà AB = CD (gt)

$\Rightarrow MI = NI$ hay ΔIMN cân tại I

$\Rightarrow IMN = INM$ (1)

Lại có IN // AB (cmt) $\Rightarrow INM = BEN$ (2) (so le trong).

IM // CD $\Rightarrow IMN = CFM$ (3) (so le trong)

Từ (1), (2), (3) suy ra $BEN = CFN$ (đpcm)

10. Đề kiểm tra 15 phút HK1 môn Toán 8 – Số 10

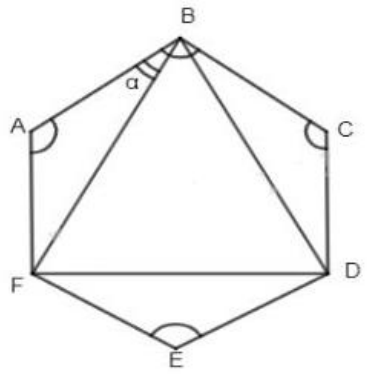
TRƯỜNG THCS PHAN ĐĂNG LƯU

ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT
MÔN TOÁN 8
NĂM HỌC 2019-2020

Cho lục giác ABCDEF có tất cả các cạnh bằng nhau và có $\hat{A} = \hat{B} = \hat{C} = \hat{E}$.

Chứng minh rằng ABCDEF là lục giác đều.

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA 15 PHÚT SỐ 10 – MÔN TOÁN 8



Nối BD, BF, DF ta có:

$\Delta ABF = \Delta CDB = \Delta EFD (c.g.c)$

$\Rightarrow BF = BD = FD$

Và $ABF = CDB = EFD = AFB = CBD = EDF = \alpha$

Ta có ΔBDF đều $\Rightarrow BDF = FBD = DFB = 60^\circ$

$\Rightarrow CDE = EFA = 60^\circ + 2\alpha = CBA$

Vậy lúc giác ABCDEF là lục giác đều vì có tất cả các cạnh bằng nhau.

www.eLib.vn