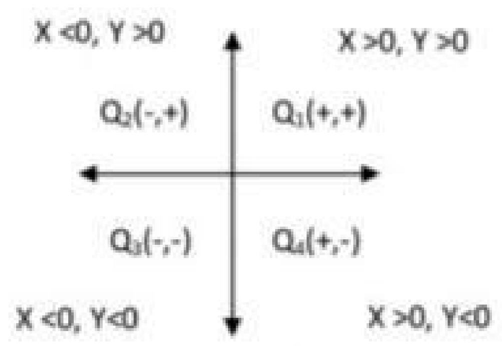
Find the value of ‘x’?

CO-ORDINATE GEOMETRY

Introduction:-

→ Rene Descartes a French mathematician introduced analytical geometry. It is a method of studding geometry using coordinate system.



→ Distance between two points A(x_1 , y_1) , B (x_2 , y_2) is $\sqrt{(x_2-x_1)^2+(y_2-y_1)^2}$

→ Distance between origin and a given point (x,y) is $\sqrt{x^2+y^2}$

→midpoint of two points A(x_1 , Y_1) , B(x_2 , y_2) is $\left(\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2}\right)$

→ Slope of two points A(x_1 , Y_1) , B(x_2 , y_2) is $\frac{y_2-y_1}{x_2-x_1}$

Equation of two points A(x_1 , Y_1) , B(x_2 , y_2) is y-y_1 = $\left(\frac{y_2-y}{x_2-x_1}\right)(x-x_1)$

→ General form of linear equation ax + by + c = 0

→ Slope of a line:- if a line makes an angle of 0° with the positive direction of x-axis then tanθ is called the slope of the line.

Eg. 60° here slope (m) = tan 60° = $\sqrt{3}$

→ A (x_1 , y_1) and B (x_2, y_2) are two points if a point P divides AB internally in the ratio m:n then the co ordinates of P = $\left(\frac{mx_2+nx_1}{m+n}, \frac{my_2+ny_1}{m+n}\right)$

→ Externally means $\left(\frac{mx_2+nx_1}{m+n}, \frac{my_2-ny_1}{m-n}\right)$

→ if P,Q are points of in section of $\overline{AB}$ then P divides AB in the ratio 1:2 and Q divides AB in the ratio 2:1

→ Area of Δ ABC = $\frac{1}{2}|x_1(y_2-y_3)+x_2(y_3-y_1)+x_3(y_1-y_2)|$

→ If three points are collinear then the area of the triangle is O on same line also area of Δ ABC is O

→ If (x_1 , Y_1) , (x_2, y_2) (x_3 , y_3) are the vertices of a triangle then its centroid G= $\left(\frac{x_1+x_2+x_3}{3}, \frac{y_1+y_2+y_3}{3}\right)$ it is divided into 2:1

→ Let A (x_1 , Y_1) B (x_2 , y_2) and C (x_3 , y_3) are the vertices of a triangle ΔABC then AB = C; BC = a and AC = b and S = $\frac{a+b+c}{2}$ then area of ΔABC = $\sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$ this is called Heron's formula

→ Slope of an + by + c = 0 is – a/b

→ perpendicular slope of ax +by + c=0 is b/ a

→ Two intercept form $\frac{x}{a}+\frac{y}{b}=1$

→ y point (x_1 , Y_1) and slope = m then equation is $\boxed{y-y_1=m(x-x_1)}$

→ Slope of χ - axis is 0 → slope of y – axis is not defined

→ equation of χ - axis is $\boxed{y=o}$ → equation of y – axis is $\boxed{x=o}$

1 Mark

1) Find the mid point of the line segment joining the point (-5,5) and (5,-5)

Sol:- Given A (-5 , 5) , B (5 ,-5)
m_1 n_1 x_1 y_1

midpoint = $\left[\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2}\right] = \left[\frac{-5+5}{2}, \frac{5-5}{2}\right]$

$= \left(\frac{0}{2}, \frac{0}{2}\right) = (0,0)$

2) Find the distance between the points (0,0) and (a,b)

Sol: distance between origin and point is $\sqrt{x^2+y^2}$

Given O (0,0) and (a, b)
x , y

OA = $\sqrt{(a)^2+(b)^2} = \sqrt{a^2+b^2}$

3) Find the centroid of a triangle, whose vertices are (3,4) , (-7,-2) and (10,-5)

Sol: Given A (3,4) B (-7,-2) C (10,-5)
x_1 y_1 x_2 y_2 x_3 y_3

$\boxed{G = \left(\frac{x_1+x_2+x_3}{3}, \frac{y_1+y_2+y_3}{3}\right)}$

$G = \left(\frac{3+(-7)+10}{3}, \frac{4+(-2)+(-5)}{3}\right) = \left(\frac{3-7+10}{3}, \frac{4-2-5}{3}\right)$

$G = \left(\frac{\overset{2}{\not 6}}{\not 3}, \frac{\overset{1}{\not -3}}{\not 3}\right) = (2,-1)$

10th Class Special

4) Explain the characteristic of a line passing through points (-5,2) (0,2), (3,2) (5,2)

Sol:

Given (-5,2) (0,2)(3,2)(5,2)

All the points lie on straight line and parallel to x-axis at a distance of 2 units

5) Determine x so that 2 is the slope of the line through P(2,5) and Q (x,3)

Sol:

Given slope (m) = 2, P(2,5) , Q(x,3)

Slope (m)= $\frac{y_2-y_1}{x_2-x_1} \Rightarrow 2 = \frac{3-5}{x-2} \Rightarrow 2(x-2) = -2$

$\Rightarrow 2x-4 = -2 \Rightarrow 2x = -2+4 \Rightarrow 2x = 2$

$\Rightarrow x\frac{\not 2}{\not 2} = 1$ ∴ value of x =1

6) Where does these following points lie justify your answer (0,-3) (0,-8),(0,-6) (0,4)

Sol: All these points lie on y – axis because x-coordinate is zero.

2 Mark

1) Two verties of triangle are (3,2) (-2,1) and its centroid is $\left(\frac{5}{3}, \frac{-1}{3}\right)$ find the third vertex of the triangle .

Sol: Let the third vertex = (x,y)

(3 , 2) (-2 , 1) (x , y)
x_1 , y_1 x_2 , y_2 x_3 , y_3

G = $\left(\frac{x_1+x_2+x_3}{3}, \frac{y_1+y_2+y_3}{3}\right)$

$\left(\frac{5}{3}, \frac{-1}{3}\right) = \left(\frac{3-2+x}{3}, \frac{2+1+y}{3}\right)$

$\left(\frac{5}{3}, \frac{-1}{3}\right) = \left(\frac{1+x}{3}, \frac{3+y}{3}\right)$

$\frac{1+x}{\not 3} = \frac{5}{\not 3}$ and $\frac{3+y}{\not 3} = \frac{-1}{\not 3}$

$1+x = 5$ and $3+y = -1$

$x = 5-1$ $y = -1-3$

$\boxed{x=4}$ $\boxed{y=-4}$

∴ Third vertex = (4 , -4)

2) If the distance between the two points (8, x) and (x,8) is $2\sqrt{2}$ units, then find the value of x

Sol:

Given distance between (8 , x) and (x , 8) is $2\sqrt{2}$
X_1 y_1 X_2 y_2

$\boxed{AB = \sqrt{(x_2-x_1)^2+(y_2-y_1)^2}}$

Here AB = $2\sqrt{2}$

$2\sqrt{2} = \sqrt{(x-8)^2+(8-x)^2}$

S.O.S

$(2\sqrt{2})^2 = \left[\sqrt{(x-8)^2+(8-x)^2}\right]^2 \Rightarrow 4 \times 2$
$= (x-8)^2+(8-x)^2$

$\Rightarrow 8 = x^2+64-16x+64+x^2-16x$

$\Rightarrow 8 = 2x^2-32x+128$

$\Rightarrow 2x^2-32x+128-8 = 0$

$\Rightarrow 2x^2-32x+120 = 0 \Rightarrow 2(x^2-16x+60) = 0$

$\Rightarrow x^2-16x+60 = 0 \Rightarrow x^2-10x-6x+60 = 0$

$\Rightarrow x(x-10)-6(x-10) = 0 \Rightarrow (x-10)(x-6) = 0$

$x-10 = 0\ (or)\ x-6 = 0$

$x = 10\ (or)\ x = 6$

∴ The value of $\underline{x = 10\ (or) 6}$

3) Show that the points A(-3,3) B (0,0), C(3,-3) are collinear

Sol: Given A (-3, 3) B (0, 0) C (3, -3)
x_1 y_1 x_2 y_2 x_3 y_3

Area of ΔABC

$\boxed{= \frac{1}{2}|x_1(y_2-y_3)+x_2(y_3-y_1)+x_3(y_1-y_2)|}$

$Area\ of\ \Delta ABC = \frac{1}{2}|-3(0-(-3))+0(-3-3)+3(3-0)|$

$= \frac{1}{2}|-3(3)+0(-6)+3(3)|$

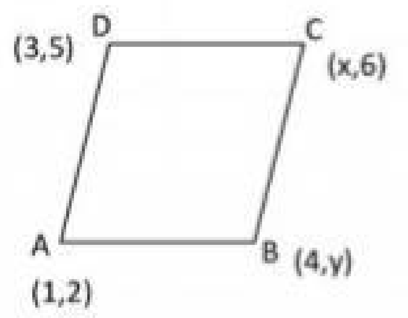
$= \frac{1}{2}|-9+0+9|$

$= \frac{1}{2}|0| = 0$

∴ Area of ΔABC = 0 i.e given points are collinear

4) A (1,2) B(4,y), C(x,6) and D(3,5) are the verities of parallelogram taken in order find x and y

Sol: Given A (1,2) B (4,y) C (x,6) D (3,5)
From the figure X_1 y_1 X_1 y_1 X_2 y_2 X_2 y_2



Midpoint of AC = midpoint of BP

$\left(\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2}\right) = \left(\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2}\right)$

$\left(\frac{1+x}{2}, \frac{2+6}{2}\right) = \left(\frac{4+3}{2}, \frac{4+5}{2}\right)$

$\left(\frac{1+x}{2}, \frac{8}{2}\right) = \left(\frac{7}{2}, \frac{y+5}{2}\right)$

$\frac{1+x}{\not 2} = \frac{7}{\not 2}$ and $\frac{8}{\not 2} = \frac{y+5}{\not 2}$

$\frac{1+x}{\not 2} = \frac{7}{\not 2}$ and $\frac{8}{\not 2} = \frac{y+5}{\not 2}$

$x = 7-1$ and $y = 8-5$

$\boxed{x=6}$ $\boxed{y=3}$

∴ value of x = 6 and y = 3

4 Mark

1) The points C and D are on the line segment joining A (-4,7) and B(5,13) such that AC = CD = DB. Then find co-ordinates of points C and D

Sol: Given A (-4 , 7) B (5,13)

Let C and D be the points of trisection of AB

i.e AC = CD = DB

C divides AB internally in the ratio of 1:2

By using section formula $\left(\frac{mx_2+nx_1}{m+n}, \frac{ny_2+ny_1}{m+n}\right)$

$C = \left(\frac{1(5)+2(-4)}{1+2}, \frac{1(13)+2(7)}{1+2}\right)$

$C = \left(\frac{5+(-8)}{3}, \frac{13+14}{3}\right) = \left(\frac{5-8}{3}, \frac{\overset{9}{\not 27}}{\not 3}\right) = \left(\frac{\overset{-1}{\not -3}}{\not 3}, 9\right)$

$C = (-1,9)$

D divides AB internally in the ratio $\underset{m\ n}{2:1}$

$D = \left(\frac{2(5)+1(-4)}{2+1}, \frac{2(13)+1(7)}{2+1}\right) = \left(\frac{10-4}{3}, \frac{26+7}{3}\right)$

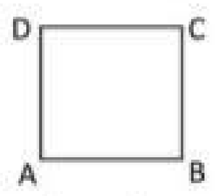
$D = \left(\frac{\overset{2}{\not 6}}{\not 3}, \frac{\overset{11}{\not 33}}{\not 3}\right) = (2,11)$

∴ Point of trisection are (-1,9) and (2,11)

2) Show that the points (1,7) (4,2) (-1,1) and (-4,4) from a square then find its area

Sol: Given A (1,7) B (4,2) C(-1,1) D(-4,4)

$\boxed{Dist.b/w\ AB = \sqrt{(x_2-x_1)^2+(y_2-y_1)^2}}$



$AB = \sqrt{(4-1)^2+(2-7)^2} = \sqrt{(3)^2+(-5)^2}$
$= \sqrt{9+25} = \sqrt{34}$

$BC = \sqrt{(-1-4)^2+(-1-2)^2} =$
$\sqrt{(-5)^2+(-3)^2}$

$= \sqrt{25+9} = \sqrt{34}$

$CD = \sqrt{(-4+1)^2+(4+1)^2} = \sqrt{(-3)^2+(5)^2}$

$= \sqrt{9+25} = \sqrt{34}$

$DA = \sqrt{(-4-1)^2+(4-7)^2} =$
$\sqrt{(-5)^2+(-3)^2}$

విజేత

For Feedback...
vijetha.nt@gmail.com

K. Kumar
Sr. Faculty
Hyderabad
94929 56214

$= \sqrt{25+9} = \sqrt{34}$

AC=
$\sqrt{(-1-1)^2+(-1-7)^2} = \sqrt{(-2)^2+(-8)^2}$

$= \sqrt{4+64} = \sqrt{68}$

$BD\sqrt{(-4-4)^2+(4-2)^2} = \sqrt{(-8)^2+(2)^2}$
$= \sqrt{64+4} = \sqrt{68}$

∴ $AB = BC = CD = DA = \sqrt{34}$ and
AC = BD = $\sqrt{68}$

∴ Given vertices are square

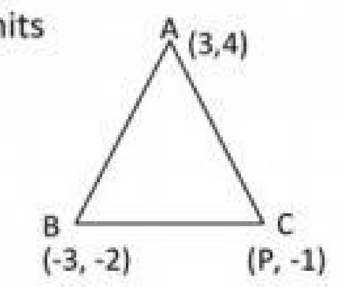
Area of square = s × s = $\sqrt{34} \times \sqrt{34}$

$= (\sqrt{34})^2 = 34 sq\ units$

3) The Area of the triangle is 18 sq units whose vertieces are (3,4), (-3,-2) and (P, -1); then find the value of 'p'

Sol: Given, A(3,4) B (-3,-2) C(8,-1)
X_1 Y_1 X_2 y_2 X_3 y_3

Area of ΔABC = 18 sq. units



Area of Δ ABC = $\frac{1}{2}|x_1(y_2-y_3)+x_2(y_3-y_1)+x_3(y_1-y_2)|$

$18 = \frac{1}{2}|3(-2+1)+(-3)(-1-4)+P(4+2)|$

$18 \times 2 = |3(-1)-3(-5)+P(6)|$

$36 = |-3+15+6P| \Rightarrow 36 = |12+6P|$

$\Rightarrow 6P+12 = 36$

$6P = 36-12 \Rightarrow 6P = 24$

$\Rightarrow P = \frac{24}{6} = 4$ ∴ value of P = 4

4) If the binty P(-3,a) , Q(a,b) and R(4,-5) are collinear and a+b=1, then find the values of a and b

Sol: Given P(-3,a) Q(a,b) R (4,-5) are collinear

∴ Area of ΔPQR = 0

$\frac{1}{2}|x_1(y_2-y_3)+x_2(y_3-y_1)+x_3(y_1-y_2)| = 0$

$\frac{1}{2}|-3(b+5)+a(-5-9)+4(9-b)| = 0$

$\frac{1}{2}|-3b-15-14a+36-4b| = 0$

$\frac{1}{2}|-14a-7b+21| = 0$

$\Rightarrow \frac{14a+7b-21}{2} = 0$

$\Rightarrow 14a+7b-21 = 0$

$\Rightarrow 7(2a+b-3) = 0$

$\Rightarrow 2a+b-3 = 0$

$\Rightarrow 2a+b = 3 \ldots\ldots\ldots (1)$

Given a+b = 1 .... (2)

Solving (1) and (2)

$2a+\not b = 3$
$\underline{a+\not b = 1}$
$a = 2$

Substituting a = 2 in eq (1)

2(2) + b = 3

4+b=3

b=3-4

$\boxed{b=-1}$ ∴ $\boxed{a=2}$

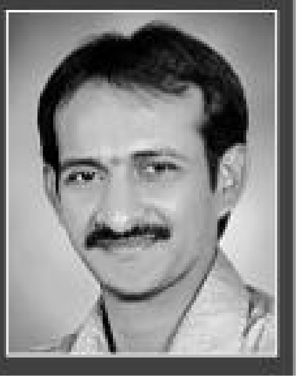
∴ value of a =2 and b = -1

సూపర్ కంప్యూటర్ల వేగానికి ప్రమాణం?

విజేత

For Feedback...
vijetha.nt@gmail.com

ఆదె సత్యనారాయణ
విషయ నిపుణులు
95734 69343



కంప్యూటర్స్ ప్రాక్టీస్ బిట్స్

SPDCL Special

1. కంప్యూటర్ అనే పదం కింది ఏ భాష నుంచి ఉద్భవించింది?
1) గ్రీక్ 2) ఇంగ్లిష్
3) హిందీ 4) లాటిన్

2. కింది వాటిలో వరుస క్రమాన్ని గుర్తించండి?
1) Input, out put, process, storage
2) process, out put, Input, storage
3) process, storage, Input, out put
4) Input, process, out put, storage

3. దత్తాంశాన్ని సేకరించి దాన్ని సమాచారంగా మార్చడాన్ని కంప్యూటర్ భాషలో ఏ విధంగా పిలుస్తారు?
1) compiling 2) importing
3) exporting 4) processing

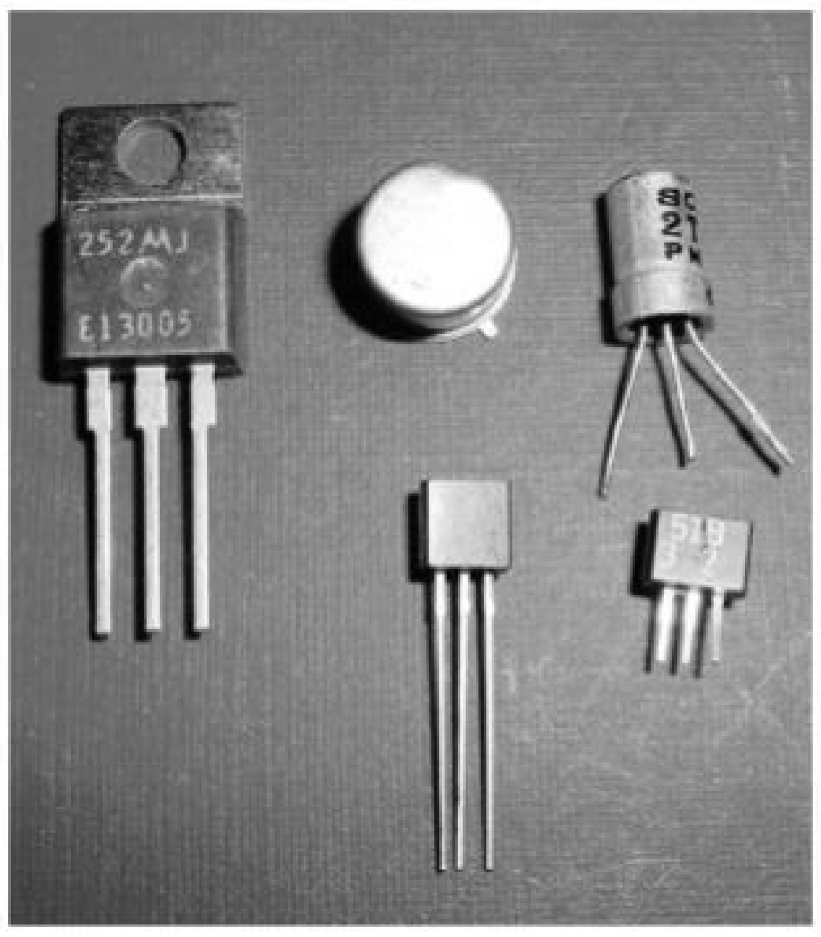
4. కింది వాటిలో కంప్యూటర్ చేయలేని పనిని గుర్తించండి?
1) ఇన్‌పుట్ తీసుకోవడం
2) స్వయంగా ఆలోచించడం
3) ప్రాసెసింగ్ చేయడం
4) అవుట్‌పుట్ ఇవ్వడం

5. కంప్యూటర్ వల్ల ప్రయోజనాలు ఏమిటి?
1) అధిక మొత్తంలో దత్తాంశాన్ని నిలువ చేయడం
2) స్వల్పకాలంలోనే కచ్చితమైన రిజల్ట్ ఇవ్వడం
3) మానవుని కంటే వేగంగా ప్రాసెసింగ్ చేయడం
4) పైవన్నీ

6. అతి ప్రాచీనమైన గణన యంత్రంగా దేన్ని పేర్కొంటారు?
1) Analytical engine
2) Difference engine
3) Abacus
4) Calculator

7. కింది వాటిలో అబాకస్ చేయలేని గణనను గుర్తించండి?
1) భాగహారం 2) సంకలనం
3) వ్యవకలనం 4) వర్గమూలం

8. కింది వారిలో అనలిటికల్ ఇంజిన్‌ను అభివృద్ధిపర్చినది ఎవరు?
1) వాన్ న్యూమన్ 2) చార్లెస్ బాబేజ్
3) అలన్ ట్యూరింగ్ 4) హెర్మన్ హోలరిత్



9. ట్రాన్సిస్టర్‌ను కింది ఏ సంవత్సరంలో కనుగొన్నారు?
1) 1948 2) 1947
3) 1946 4) 1945

10. కింది వాటిలో ఏ తరం కంప్యూటర్లను రోబోల తయారీలో వాడుతారు?
1) రెండో తరం 2) మూడో తరం
3) నాలుగో తరం 4) ఐదో తరం

11. కింది వాటిలో వాణిజ్య రంగానికి వెన్నెముకగా పరిగణించే కంప్యూటర్లు ఏవి?
1) సూపర్ కంప్యూటర్
2) మైక్రో కంప్యూటర్
3) మెయిన్ ఫ్రేమ్ కంప్యూటర్
4) మినీ కంప్యూటర్

12. భారత్‌లో పరం ఇషాన్ అనేది?
1) సూపర్ కంప్యూటర్
2) డిజిటల్ కంప్యూటర్
3) మెయిన్ ఫ్రేమ్ కంప్యూటర్
4) మినీ కంప్యూటర్

13. పనిని బట్టి కంప్యూటర్లలో ఒక రకంగా పరిగణించబడనిది?
1) అనలాగ్ కంప్యూటర్
2) డిజిటల్ కంప్యూటర్
3) హైబ్రిడ్ కంప్యూటర్
4) సూపర్ కంప్యూటర్

14. భూకంపలేఖిని అనేది ఒక?
1) సూపర్ కంప్యూటర్
2) డిజిటల్ కంప్యూటర్
3) హైబ్రిడ్ కంప్యూటర్
4) అనలాగ్ కంప్యూటర్

15. ఏ తరం కంప్యూటర్లలో ట్రాన్సిస్టర్ స్థానంలో ఇంటిగ్రేటెడ్ సర్క్యూట్‌ను వినియోగించారు?
1) మొదటి తరం 2) రెండో తరం
3) మూడో తరం 4) నాలుగో తరం

16. ట్యాబ్యులేటింగ్ మెషిన్‌కు సంబంధించి కింది వాటిలో సరైన ప్రవచనాన్ని గుర్తించండి?
1) దీన్ని 1890లో హెర్మన్ హోలరిత్ రూపొందించారు
2) దీన్ని జనాభా లెక్కల్లో వినియోగించారు
3) ప్రపంచపు మొదటి ఎలక్ట్రోమెకానికల్ మెషిన్
4) పైవన్నీ

17. కింది వారిలో శూన్య నాళికలను రూపొందించినది ఎవరు?
1) జాన్ అంబ్రోస్ ఫ్లెమింగ్
2) డగ్లస్ ఏంజెల్‌బెర్ట్
3) జాన్ వాన్ న్యూమన్
4) హెర్మన్ హోలరిత్

18. కింది వాటిలో మొదటితరం కంప్యూటర్ కానిది ఏది?
1) ENIAC 2) EDVAC
3) CRAY1 4) EDSAC

19. కింది వాటిలో ఏ కంప్యూటర్‌ను సర్వర్‌గా వినియోగిస్తారు?
1) సూపర్ కంప్యూటర్
2) మెయిన్ ఫ్రేమ్ కంప్యూటర్
3) మినీ కంప్యూటర్
4) మైక్రో కంప్యూటర్

20. సూపర్ కంప్యూటర్ల వేగానికి ప్రమాణం?
1) Kbps 2) mbps
3) gbps 4) f l o p s

21. మొదటిసారిగా కంప్యూటర్ ఆర్కిటెక్చర్ అందుబాటులోకి వచ్చిన సంవత్సరం?
1) 1968 2) 1969
3) 1970 4) 1971

22. కింది వాటిలో CPU లోని విభాగం కానిది?
1) అంకగణిత తార్కిక విభాగం
2) నియంత్రణ విభాగం
3) హార్డ్ డిస్క్ డ్రైవ్
4) ప్రాథమిక మెమరీ

23. అంకగణిత తార్కిక విభాగం చేసే గణనలను సూచించండి?
1) తార్కిక పరిక్రియలు
2) అంకగణిత పరిక్రియలు
3) అంకెల వరుస క్రమం
4) పైవన్నీ

24. కింది వాటిలో కంప్యూటర్‌కు వెన్నెముకగా పరిగణించబడే విభాగం ఏది?
1) ఇన్‌పుట్ యూనిట్
2) అవుట్‌పుట్ యూనిట్
3) సెంట్రల్ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్
4) మెమరీ యూనిట్

25. దత్తాంశాన్ని సెంట్రల్ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్‌కు పంపించేది?
1) ఇన్‌పుట్ యూనిట్ 2) అవుట్‌పుట్ యూనిట్
3) నియంత్రణ విభాగం 4) ఏదీకాదు

26. సెంట్రల్ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్‌తో నేరుగా సమాచార వినిమయం జరుపగల మెమరీ విభాగం ఏది?
1) ప్రాథమిక మెమరీ 2) గౌణ మెమరీ
3) రిజిస్టర్స్ 4) అనుషంగిక మెమరీ

27. కంప్యూటర్ పనిచేసే వేగం దేని వేగంపై ఆధారపడి ఉంటుంది?
1) మైక్రో ప్రాసెసర్ 2) ప్రాథమిక మెమరీ
3) ద్వితీయ మెమరీ 4) తృతీయ మెమరీ

28. కింది వాటిలో ఇన్‌పుట్, అవుట్‌పుట్ ఆపరేషన్స్ కోసం సెంట్రల్ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్‌కి అటాచ్ చేయబడిన తాత్కాలిక మెమరీగా పరిగణించబడేది?
1) రిజిస్టర్ 2) బఫర్
3) చిప్ 4) క్యాచీ మెమరీ

29. వివిధ హార్డ్‌వేర్ ఉపకరణాలను కంప్యూటర్‌కు అనుసంధానం చేయడానికి ఉపయోగపడేది?
1) Address bus 2) External bus
3) Data bus 4) Control bus

30. కింది వాటిలో మెమరీ విభాగాన్ని, ఇన్‌పుట్, అవుట్‌పుట్ పరికరాలను అనుసంధానించేది?
1) Address bus 2) External bus
3) Data bus 4) Control bus

31. కింది వాటిలో ఇన్‌పుట్ ఉపకరణం కానిది?
1) MICR 2) OMR
3) TFT 4) BIOMETRIC SENSOR

32. మానిటర్‌లో చిత్రాలను అక్షరాలను ఏర్పర్చడానికి ఉపయోగపడే కనిష్ఠ ప్రమాణం?
1) పిక్సెల్ 2) కార్డ్
3) మైక్ 4) సెన్సార్

33. ప్రింటర్ల వేగాన్ని కింది ప్రమాణాల్లో తెలియజేస్తారు?
1) Characters per second
2) lines per minute
3) pages per minute
4) పైవన్నీ

34. ప్రింటర్ నాణ్యతను తెలిపే ప్రమాణం ఏది?
1) Characters per second (CPS)
2) lines per minute (LPM)
3) pages per minute (PPM)
4) Dots per inch (DPI)

35. కంప్యూటర్‌లో భౌతికంగా కంటికి కనిపించే విభాగాలను ఏ విధంగా పిలుస్తారు?
1) పెరిఫెరల్ 2) స్టోరేజ్ విభాగాలు
3) సాఫ్ట్‌వేర్ 4) హార్డ్‌వేర్

36. అవుట్‌పుట్ పరికరాలను ఉపయోగించి సమాచారాన్ని ఏం చేయవచ్చు?
1) చూడవచ్చు, ముద్రించవచ్చు
2) మార్చవచ్చు
3) నిలువ చేయవచ్చు
4) CPUకి అందించవచ్చు

37. లేజర్ ప్రింటర్ నాణ్యతను కింది ఏ ప్రమాణాల్లో తెలుపవచ్చు?
1) LPM 2) PPM
3) DPI 4) CPM

38. Non-Impact ప్రింటర్లను కింది ఏ విభాగానికి ఉదాహరణలుగా చెప్పవచ్చు?
1) ఇన్‌పుట్ 2) స్టోరేజ్
3) అవుట్‌పుట్ 4) ప్రాసెసింగ్

39. USB ని విస్తరించగా..
1) Unicode system bus
2) Universal system bus
3) Unicode smart bus
4) Universal serial bus

40. MPEG ని విస్తరించగా..
1) Moving picture experts group
2) Multiple picture expert group
3) More picture expert group
4) Mini picture experts group

జవాబులు

1-4	2-4	3-4	4-2	5-4	6-3
7-1	8-2	9-2	10-4	11-3	12-1
13-4	14-4	15-3	16-4	17-1	18-3
19-3	20-4	21-3	22-3	23-4	24-3
25-1	26-1	27-1	28-2	29-2	30-4
31-3	32-1	33-4	34-4	35-4	36-1
37-3	38-3	39-4	40-1		