Find the roots of the quadratic equation $X-\frac{1}{3X}=\frac{1}{6}$

$X-\frac{1}{3X}=\frac{1}{6}$ వర్గసమీకరణం యొక్క మూలాలను కనుగొనుము

Find the roots of the following quadratic equations by factorisation:

కారణాంక పద్ధతిన క్రింది వర్గసమీకరణాల మూలాలను కనుగొనుము

1. $√2x^{2}+7x+5√2=0$
2. $3(x-4)^{2}-5(x-4)=12$

Find two numbers whose sum is 27 and product is 182

మొత్తం 27 లబ్దము 182 అయ్యే విధముగా రెండు సంఖ్యలను కనుగొనుము

Find two consecutive positive integers, sum of whose squares is 613

రెండు వరుస ధన పూర్ణ సంఖ్యల వర్గాల మొత్తం 613 అయిన ఆ సంఖ్యలను కనుగొనుము

Two trains leave a railway station at the same time .The first train travels towards west and the second train towards north.The first train travels 5Km/Hr faster than the second train.If after two hours they are 50Km. apart find t he average speed of each train.

రెండు రైళ్ళు ఒక స్టేషన్ నుంచి ఒకే సమయములో ఒకటి పడమరకు మరొకటి ఉత్తరం వైపుకు బయలుదేరును.మొదటి రైలు,రెండవ రైలు కంటే 5కి.మీ./ గంట ఎక్కువ వేగంతో ప్రయాణిస్తుంది.అవి బయలుదేరిన రెండు గంటల తరువాత ఒకదానికొకటి 50 కి.మీ. దూరములో ఉన్న ఒక్కొక్కరైలు సగటు వేగమెంత ?

In a class of 60 students, each boy contributed rupees equal to the number of girls and each girl cont ributed rupees equal to the number of boys.If the t otal mony ten collected was 1600. How many boys are there in the class?

60 మంది విద్యార్థులుగల తరగతిలో ప్రతి అబ్బాయి,అమ్మాయిల సంఖ్యకు సమానమైన సొమ్మును,ప్రతి అమ్మాయి,అబ్బాయిల సంఖ్యకు సమానమైన సొమ్మును చందాగా ఇచ్చారు.మొత్తం వసూలైన సొమ్ము 1600 అయిన తరగతిలో ఎంత మంది అబ్బాయిలు గలరు?

A motor boat heads upstream a distance of 24km on a river whose current is running at 3km per hour.The trip up and back takes 6hrs.Assuming that the motor boat maintained a constant speed,What was its speed?

గంటకు 3 కి.మీ. వేగముతో ప్రయాణిస్తున్న ఒక నదిలో ఒక మోటారుబోటు 24 కి.మీ. దూరమును ప్రయాణించి తిరిగి బయలుదేరిన స్థానానికి రావడానికి పట్టిన కాలం 6 గంటలైన బోటు స్థిర వేగముతో ప్రయాణించినదని భావించి దాని వేగమును కనుగొనుము?

Slove the equations by completing the square వర్గమును పూర్తి చేయుట ద్వారాక్రింది వర్గ సమీకరణాలను సాధించుము.

1. X2-10x+9=0 (ii) X2-5x+5=0

Find two consecutive odd positive integers,sum of whose squares is 290

రెండు వరుస ధన బేసి సంఖ్యల మొత్తం 290 అయిన ఆ సంఖ్యలను కనుగొనుము

Find the roots of the following quadratic equations ,if they exist,using the quadratic formula

క్రింది వర్గ సమీకరణాలకు మూలాలు ఉంటే వానిని సూత్రము ద్వారా కనుగొనుము (i) X2+4x+5=0 (ii) $2x^{2}-2√2x+1=0$

Find the roots of the following roots of the equation క్రింది సమీకరణాల వర్గ మూలాలను కనుగొనుము $x+\frac{1}{x}=3,x\ne $0

A motor boat whose speed is 18km/hr in still water .It takes 1 hour more to go 24 km upstream than to rturn downstream to the same spot.Find the speed of the stream .

నిశ్చల నీటిలో ఒక మోటారుబోటు యొక్క వేగము గంటకు 18 కి.మీ. నీటి ప్రవాహవేగమునకు ఎదురుగా 24 కి.మీ. ప్రయాణించుటకు పట్టే కాలము తిరిగి బయలుదేరిన స్థానానికి వచ్చుటకు పట్టే కాలము కంటే గంట ఎక్కువ అయిన నీటి వేగమెంత

Find the roots of the following quadaratic equations,if they exist,by the method of completing the square

క్రింది సమీకరణాలకు మూలాలు వుండే వానిని వర్గమును పూర్తి చేయుట ద్వారా కనుగొనుము (i)2x2 +x-4=0 (ii) $4x^{2}+4√3x+3=0$

In a class test,the sum of Moulika’s marks in Mathematics and English is 30.If she got 2 marks more in Mathematics and 3 marks less in English,the product of her marks would have been 210.Find her marks in the two subjects.

The diagonal of a rectangular field is 60meters more than the shorter side.If the longer side is 30 meters more than the shorter side ,find the sides of the field.

Atrain travels 360kms at a uniform speed.If the speed had been 5km/h more,it would have taken 1 hour less for the same journey.Find the speed of the train.

Sum of the areas of two squares is 468m2.If the difference of their perimeters is 24m,find the sides of the two squares.

Find the discriminant of the quadratic equation 2x2-4x+3=0,and hence find the nature of its roots.

Find the nature of the roots of the following quadratic equations.If real roots exist,find them

(I)2x2-3x+5= 0 (ii) 2x2-6x+3=0 (iii)$3x^{2}-4√$3x+4=0

Find the values of K for each of the following quadratic equations,so that they have two equal roots.

1. 2x2+kx+3=0 (ii) kx(x-2)+6=0

The sum of the ages of two friends is 20 years.Four years ago,the product of their ages in years was 48.Is the situation possible? If so,detemine their present ages.

Is it possible to design a rectangular park of perimeter 80m.and area 400m2?If so,find its length and breadth?