ਰੋਲ ਨੰ ....

ਪ੍ਰੀਖਿਆ, ਦਸੰਬਰ - 2010, ਜਮਾਤ: ਸੱਤਵੀਂ, ਵਿਸ਼ਾ: ਗਣਿਤ

ਸਮਾਂ: 3 ਘੰਟੇ **ਕੁੱਲ ਅੰਕ: 100**

ਪਾਸ ਅੰਕ: 33

(ਭਾਗ - 1)

ਨੋਟ :- ਨੋਟ:- ਅਧਿਆਪਕ ਕਿਰਿਆ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀ ਸਮੱਗਰੀ ਮੁਹੱਈਆ ਕਰਵਾਏ।

ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਨੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ 3 ਅੰਕ ਹਨ।

ਪ੍ਰ:1 $\frac{62}{122}$ ਨੂੰ ਮਿਆਰੀ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ:2 $\frac{-15}{19}$ ਅਤੇ $\frac{3}{-19}$ ਨੂੰ ਜੋੜੋ।

ਪ੍ਰ:3 $\frac{5}{6}$ ਨੂੰ ਅਸ਼ਾਂਤ ਅਵਰਤੀ ਦਸ਼ਮਲਵ ਸੰਖਿਆਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ:4 ਕਿਸੇ ਸੰਖਿਆਂ ਦਾ 10%, 25 ਹੈ, ਸੰਖਿਆ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਜਾਂ

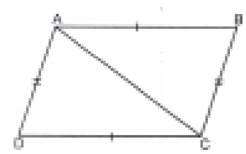
ਜੇ a ਦਾ 3%, 9 ਹੋਵੇ ਤਾਂ a ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰ:5 $14p^2q^2$ ਅਤੇ $21pq^2r$ ਦਾ ਮ. ਸ. ਵ. ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰ:6 x^2+6x+9 ਦਾ ਗੁਣਨਖੰਡੀਕਰਣ ਕਰੋ।

ਜਾਂ

ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ AB=DC ਅਤੇ AD=BC ਹੈ, ਸੰਗਤ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਤੀਸਰਾ ਜੋੜਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸ ਵਿੱਚ SSS ਪ੍ਰਤੀਬੰਧ ਅਨੁਸਾਰ ΔABC ਅਤੇ ΔADC ਸਰਬੰਗਸਮ ਹੋਣ।

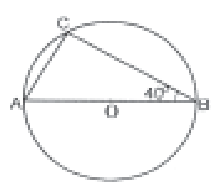


ਪ੍ਰ:7 ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ: $(3^0-2^0)\times 5^0$

ਪ੍ਰ:8 ਇੱਕ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੇ ਤਿੰਨ ਕੋਣਾਂ ਦਾ ਮਾਪ 70^0, 50^0 ਤੇ 125^0 ਹੈ। ਚੌਥੇ ਕੋਣ ਦਾ ਮਾਪ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰ:9 ਕੀ 6, 8, 10 ਸਮਕੋਣੀ ਤ੍ਰਿਕੋਣ ਦੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਹਨ?

ਪ੍ਰ:10 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ $\angle ACB$ ਤੇ $\angle BAC$ ਦਾ ਮਾਪ ਪਤਾ ਕਰੋ।



(ਭਾਗ-2)

ਨੋਟ: ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਨੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ 4 ਅੰਕ ਹਨ।

ਪ੍ਰ:11 295×305 ਨੂੰ ਦੋ ਵਰਗਾਂ ਦੇ ਅੰਤਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖ ਕੇ ਸਰਲ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰ:12 ਸਰਲ ਕਰੋ: $\frac{1}{36}-\frac{2}{9}-\frac{3}{8}$

ਪ੍ਰ:13 ਸਰਲ ਕਰੋ: $8.5\div(0.05)^2$ ਨੂੰ ਸਰਲ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ $\frac{p}{q}$ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ।

ਪ੍ਰ:14 ਅਨਾਜ ਦਾ ਭੰਡਾਰ 200 ਆਦਮੀਆਂ ਦੇ ਲਈ 8 ਹਫ਼ਤੇ ਲਈ ਕਾਫੀ ਹੈ। ਉਹ ਭੰਡਾਰ 100 ਆਦਮੀਆਂ ਦੇ ਲਈ ਕਿੰਨੇ ਹਫ਼ਤਿਆਂ ਲਈ ਕਾਫੀ ਹੋਵੇਗਾ ?

ਜਾਂ

ਸਰਲ ਕਰੋ : $\left(\frac{2}{3}\right)^4 \times \left(\frac{3}{4}\right)^2$

ਪ੍ਰ:15 605 ਰੁਪਏ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਘੜੀ ਵੇਚਣ 'ਤੇ ਇੱਕ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਨੂੰ 10% ਲਾਭ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਘੜੀ ਦਾ ਖਰੀਦ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ।

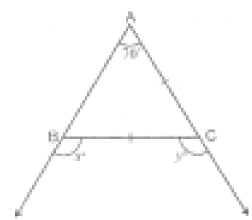
ਪ੍ਰ:16 ਹੱਲ ਕਰੋ: $2x - 3(x+1) = 5x - 7$

ਪ੍ਰ:17 ΔABC ਦੀ ਰਚਨਾ ਕਰੋ ਜਿਸ ਵਿੱਚ AB=4.2 ਸਮ, BC=5 ਸਮ ਅਤੇ AC=2.5 ਸਮ ਹੋਵੇ।

ਪ੍ਰ:18 ਚਿੱਤਰ ਵਿੱਚ BC = AC ਹੈ ਜੇ $\angle A = 70^\circ$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ:

i) $\angle ABC$ ਅਤੇ $\angle ACB$

ii) x ਅਤੇ y



ਪ੍ਰ:19 ਉਸ ਗੱਤੇ ਦੇ ਡੱਬੇ ਦੀ ਕੁੱਲ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸ ਦੀ ਲੰਬਾਈ, ਚੌੜਾਈ ਤੇ ਉਚਾਈ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 12 ਸਮ, 10 ਸਮ ਤੇ 6.5 ਸਮ ਹੈ।

ਜਾਂ

ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਰਗ ਦਾ ਮੁੱਲ ਸਿੱਧਾ ਕੱਢੇ ਬਿਨਾ $51^2 - 49^2$ ਨੂੰ ਸਰਲ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰ:20 ਘਣਾਵ ਦਾ ਆਇਤਨ ਪਤਾ ਕਰੋ ਜਿਸ ਦੀ ਲੰਬਾਈ, ਚੌੜਾਈ ਅਤੇ ਉਚਾਈ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 14 ਸਮ, 12 ਸਮ, ਅਤੇ 5 ਸਮ ਹੈ।

(ਭਾਗ-3)

ਨੋਟ: ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹੱਲ ਕਰਨੇ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ। ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ 6 ਅੰਕ ਹਨ।

ਪ੍ਰ:21 x ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ:

$$\left(\frac{2}{11}\right)^3 \times \left(\frac{2}{11}\right)^{-6} = \left(\frac{2}{11}\right)^{2x-1}$$

ਪ੍ਰ:22 ਇੱਕ ਛੱਤਰੀ 150 ਰੁਪਏ ਵਿੱਚ ਵੇਚਣ 'ਤੇ ਇੱਕ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਨੂੰ 4% ਦੀ ਹਾਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। 12% ਲਾਭ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਦੁਕਾਨਦਾਰ ਨੂੰ ਛੱਤਰੀ ਕਿੰਨੇ ਰੁਪਏ ਵਿੱਚ ਵੇਚਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ।

ਪ੍ਰ:23 ਮੂਲਧਨ=5000 ਰੁਪਏ, ਸਲਾਨਾ ਵਿਆਜ ਦੀ ਦਰ=8%, ਸਮਾਂ=3 ਸਾਲ, ਵਿਆਜ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰ:24 65 ਮੀਟਰ ਲੰਬੇ ਅਤੇ 45 ਮੀਟਰ ਚੌੜੇ ਇੱਕ ਬਗੀਚੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ $2\frac{1}{2}$ ਮੀਟਰ ਚੌੜਾ ਇੱਕ ਰਸਤਾ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਰਸਤੇ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ਅਤੇ 10 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤੀ ਵਰਗਮੀਟਰ ਦੀ ਦਰ ਨਾਲ ਬਗੀਚੇ ਵਿੱਚ ਘਾਹ ਲਗਾਉਣ ਦਾ ਖਰਚ ਪਤਾ ਕਰੋ।

ਪ੍ਰ:25 500 ਆਦਮੀ ਇੱਕ ਇਮਾਰਤ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ 25 ਦਿਨ ਲਗਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਇਸ ਇਮਾਰਤ ਨੂੰ 10 ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਕਿੰਨੇ ਆਦਮੀਆਂ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇਗੀ ?

ਜਾਂ

ਕਿਰਿਆ: ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਚਤਰਭੁਜ ਦੇ ਚਾਰ ਕੋਣਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 360° ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਸਮੱਗਰੀ: ਰੰਗਦਾਰ ਕਾਗਜ਼, ਕੈਂਚੀ, ਪੈਨਸਿਲ, ਜਿਉਮੈਟਰੀ ਬਾਕਸ, ਗੂੰਦ ਆਦਿ