

1. 10, 14, 18, 22 ... എന്ന സമാന്തരശ്രേണിയുടെ പദങ്ങളുടെ പൊതുവ്യത്യാസം കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ ശിഷ്യം എത്രയായിരിക്കും ? ഈ ശ്രേണിയിലെ ആദ്യത്തെ മൂന്നുകൊടുപ്പം എത്രയാണ് ?

What will be the remainder obtained by dividing the terms of the sequence 10, 14, 18, 22 ... by its common difference

2. ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങൾ 13സെന്റിമീറ്റർ , 12സെന്റിമീറ്റർ , 5സെന്റിമീറ്റർ വീതമാണ്. 13സെന്റിമീറ്റർ വശം വ്യാസമായി വരക്കുന്ന വൃത്തത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി എതിർശീർഷത്തിന്റെ സ്ഥാനം എവിടെയായിരിക്കും ? 12സെന്റിമീറ്റർ വശം വ്യാസമായി വരക്കുന്ന വൃത്തത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി എതിർശീർഷത്തിന്റെ സ്ഥാനം എവിടെയായിരിക്കും ?

The sides of a triangle are 13cm, 12cm and 5cm. What will be the position of the vertex opposite to the side 13cm based on a circle with this side as the diameter? What will be the position of the vertex opposite to the side 12cm based on a circle with this side as the diameter?

3. ഒരു ന്യൂനസംഖ്യയുടെയും അതിന്റെ വർഗ്ഗത്തിന്റെയും തുക 30ആണ്. സംഖ്യ  $x$  ആയി കണക്കാക്കി സമവാക്യം രൂപീകരിക്കുക. സംഖ്യ കണക്കാക്കുക. The sum of a negative number and its square is 30. Find the number?

4. 2, 3, 4 എന്നീ അക്കങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് രണ്ടുകൊടുപ്പങ്ങൾ എഴുതുന്നു. ഈ സംഖ്യകൾ ഓരോന്നും ചെറിയ കടലാസിൽ എഴുതി ഒരു പെട്ടിയിൽ ഇട്ടിരിക്കുന്നു. പെട്ടിയിൽനിന്നും നോക്കാതെ ഒരു കടലാസ് എടുത്താൽ കിട്ടുന്നത് ഒറ്റസംഖ്യ ആകാനുള്ള സാധ്യത കണക്കാക്കുക . ഇരട്ടസംഖ്യ ആകാനുള്ള സാധ്യത കണക്കാക്കുക. രണ്ടക്കങ്ങളും തുല്യമാകാനുള്ള സാധ്യത എത്ര?

Two digit numbers are made by using 2, 3, 4. Each of them is written on small paper paper piece and put it in the box. One of the is taken without looking into the box. What is the probability of getting an odd number. What is the probability of getting an even number. What is the probability of getting the number in which both digits same

5. ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ആദ്യപദം  $-4$ , പൊതുവ്യത്യാസം  $7$  ആയാൽ ശ്രേണിയുടെ ബീജഗണിതരൂപം എഴുതുക. ശ്രേണിയുടെ  $30$  പദം കണക്കാക്കുക.  $30$  പദം കണക്കാക്കുക

The first term of an arithmetic sequence is  $-4$  and its common difference  $7$ . Write the  $30$  th term and algebraic form

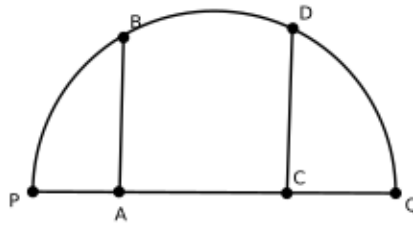
6.  $ABCD$  ഒരു ചക്രിയചതുർഭുജമാണ്.  $AB$  എന്ന വശം  $CD$  യ്ക്ക് സമാന്തരമാണ്.  $\angle B = 70^\circ$  ആയാൽ ചതുർഭുജത്തിന്റെ മറ്റ് മൂന്ന് കോണുകളും കണക്കാക്കുക

In the quadrilateral  $ABCD$   $AB$  is parallel to  $CD$ .  $\angle B = 70^\circ$ , then find the remaining angles

7. 15 വർഷം കഴിയുമ്പോൾ അമ്മുവിന്റെ പ്രായം അവൾക്ക് 15 വർഷത്തിന് മുൻപുണ്ടായിരുന്ന പ്രായത്തിന്റെ വർഗ്ഗമായിരിക്കും . അമ്മുവിന്റെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായം കണക്കാക്കുക

Ammu's age after 15 years will be the square of her age before 15 years. What is her present age?

8. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രം നോക്കുക.



ചിത്രത്തിൽ  $AB, CD$  എന്നീ വരകൾ  $PQ$  എന്ന വ്യാസത്തിന് ലംബമാണ്.  $AB = \sqrt{14}, CD = \sqrt{18}$  ആയാൽ വ്യാസത്തിന്റെ അളവാകാവുന്ന എണ്ണൽ സംഖ്യ എത്രയാണ്?

In the figure  $AB, CD$  are perpendicular to the diameter  $PQ$ .  $AB = \sqrt{14}, CD = \sqrt{18}$  Find the length  $AB$

9.  $ABC$  എന്ന ത്രികോണത്തിൽ  $\angle B = 90^\circ$ .  $AB, BC$  എന്നീ വശങ്ങളുടെ മധ്യബിന്ദുക്കൾ  $AC$  യുടെ മധ്യബിന്ദുവുമായി യോജിപ്പിച്ച് ഒരു ചതുരം ത്രികോണത്തിനുള്ളിൽ വരച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ ചതുരത്തെ ഷെയ്ഡ് ചെയ്തിരിക്കുന്നു. ഇതിലേക്ക് ഒരു കുത്തിട്ടാൽ കുത്തത് ഷെയ്ഡിൽ ആകാനുള്ള സാധ്യത കണക്കാക്കുക

