

വരച്ചുനേടാം വിജയം

സൂചകാക്ഷങ്ങൾ വരച്ച് താഴെ തന്നിട്ടുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുക.

1. $(-4, 2)$, $(3, 2)$, $(5, -1)$, $(-2, -1)$ എന്നീ ബിന്ദുക്കൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക. ഇവ ക്രമത്തിൽ യോജിപ്പിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന രൂപമെന്തെന്ന് പറയുക.
2. ആധാരബിന്ദു കേന്ദ്രമായി 4cm ആരത്തിൽ വൃത്തം വരച്ചാൽ അത് അക്ഷങ്ങളെ ഖണ്ടിക്കുന്ന ബിന്ദുക്കളുടെ സൂചകസംഖ്യകൾ എഴുതുക.
3. $(3, 2)$ എന്ന ബിന്ദുവിലൂടെ X അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായും $(1, 1)$ എന്ന ബിന്ദുവിലൂടെ Y അക്ഷത്തിന് സമാന്തരമായും രണ്ട് വരകൾ വരച്ചാൽ അവ കൂട്ടിമുട്ടുന്ന ബിന്ദുവിന്റെ സൂചക സംഖ്യകൾ ഏവ?
4. $(2, 3)$ എന്ന ബിന്ദു അടയാളപ്പെടുത്തുക. അതിൽനിന്ന് 3 യൂണിറ്റ് അകലെയുള്ള ബിന്ദുക്കൾ അടയാളപ്പെടുത്തി സൂചകസംഖ്യകൾ എഴുതുക.
5. $(-2, -1)$, $(3, 1)$ എന്നീ ബിന്ദുക്കൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക. അവ എതിർ മൂലകളായി വശങ്ങൾ അക്ഷങ്ങൾക്ക് സമാന്തരമായുള്ള ചതുരം വരയ്ക്കുക. ശേഷിക്കുന്ന രണ്ട് മൂലകളുടെ സൂചകസംഖ്യകൾ എഴുതുക.
6. ഒരു സാമാന്തരികത്തിന്റെ $(2, 1)$, $(7, 3)$, $(9, 5)$ എന്നീ ശീർഷങ്ങൾ ക്രമത്തിൽ അടയാളപ്പെടുത്തുക. തുടർന്ന് നാലാം ശീർഷത്തിന്റെ സൂചകസംഖ്യ എഴുതുക.

താഴെ പറയുന്ന സന്ദർഭങ്ങൾക്കനുസരിച്ചുള്ള ലഘുചിത്രം വരയ്ക്കുക

7. സൂര്യൻ 30° മേൽക്കോണിലെ നില്ക്കുമ്പോൾ ഒരു തൂണിന്റെ നിഴലിന് 6m നീളമുണ്ട്. തൂണിന്റെ നീളമെന്ത്?
8. ഒരു ഏണി ഒരു ചുമരിൽ ചാരി വച്ചിരിക്കുന്നു. അതിന്റെ അടിഭാഗം തറയുമായി 50° കോൺ ഉണ്ടാക്കുന്നു. കൂടാതെ ചുമരിൽനിന്ന് 1.5m അകലെയുമാണ്. അതിന്റെ മുകളറ്റം എത്ര ഉയരത്തിലാണ്?
9. 2.5 km ഉയരത്തിൽ പറക്കുന്ന ഒരു ഹെലികോപ്റ്റർ താഴെ കടലിലുള്ള ഒരു കപ്പൽ 45° കീഴോണിൽ കാണുന്നു. കപ്പലും ഹെലികോപ്റ്ററും തമ്മിലുള്ള അകലമെന്ത്?
10. 1.5m ഉയമുള്ള ഒരാൾ തന്റെ മുന്നിലുള്ള പർവതം 55° മേൽക്കോണിൽ കാണുന്നു. തുടർന്ന് 20m പുറകിലേക്ക് നടന്നതിന് ശേഷം നോക്കിയപ്പോൾ 50° മേൽക്കോണിൽ കണ്ടു. പർവതത്തിന്റെ ഉയരമെന്ത്?
11. 15m ഉയരമുള്ള ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽനിന്നു നോക്കുമ്പോൾ തൊട്ടു മുന്നിലുള്ള കെട്ടിടത്തിന്റെ

മുകളറ്റവും കീഴറ്റവും 30° , 45° വീതം കീഴ്ക്കാണിൽ കാണുന്നു. അതിന്റെ ഉയരമെന്ത്?

12. വലിയ ഒരു കൊടിമരം ഇരുഭാഗങ്ങളിലായി പരസ്പരം 8m അകലെയുള്ള കൊളുത്തുകളിലേക്കായി കമ്പി ഉപയോഗിച്ച് വലിച്ചുകെട്ടിയിരിക്കുന്നു. കമ്പികൾ തറയുമായി വീതം 30° , 45° കോണുകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നുവെങ്കിൽ കൊടിമരത്തിന്റെ ഉയരമെന്ത്?

13. 12cm നീളം , പാദത്തിന്റെ വശം 10 ആയുള്ള സമചതുരസ്തംഭാകൃതിയിലുള്ള ഒരു തടികക്ഷണത്തിൽ നിന്ന് പരമാവധി ഉയരമുള്ള ഒരു വൃത്തസ്തംഭം ചെത്തിയെടുക്കുന്നു. അതിന്റെ വക്രമുഖവിസ്തീർണ്ണമെന്ത്?

14. ഒരു കളിപ്പാട്ടത്തിന്റെ ആകൃതി എന്നത് ഒരു വൃത്തസ്തംഭത്തിന്റെ ഇരുവശങ്ങളിലുമായി ഓരോ അർദ്ധഗോളം ഉറപ്പിച്ചതാണ്.പൊതു ആരം 3cm, ആകെ നീളം15cm എങ്കിൽ ഉപരിതലവിസ്തീർണ്ണമെന്ത്?

15. ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ രണ്ടു വശങ്ങൾ 8cm , 6cm വീതവും ഇടക്കുള്ള കോൺ 135° യുമാണ്. പരപ്പളവെന്ത്?

തന്നിട്ടുള്ള ആശയങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് കൃത്യമായ അളവുകളിൽ ചിത്രങ്ങൾ വരയ്ക്കുക.

16. പരിവൃത്ത ആരം 4cm,കോണുകൾ 50° , 60° ആയതുമായ ഒരു ത്രികോണംനിർമ്മിക്കുക

17. അന്തർവൃത്ത ആരം 4cm,കോണുകൾ 50° , 60° ആയതുമായ ഒരു ത്രികോണംനിർമ്മിക്കുക

18. 10 cm^2 വിസ്തീർണ്ണമുള്ള സമചതുരം വരയ്ക്കുക

19. വശങ്ങൾ 4cm , 6cm , ഇടക്കുള്ള കോൺ 60° ഉള്ള ത്രികോണം വരയ്ക്കുക. അന്തർവൃത്തം വരയ്ക്കുക

20. വശങ്ങൾ 4cm വീതമുള്ള സമഭുജത്രികോണം വെച്ച് അതേ വിസ്തീർണ്ണമുള്ള സമചതുരം വരയ്ക്കുക

21. 28 cm^2 വിസ്തീർണ്ണം ഉള്ള ഒരു ചതുരം വരയ്ക്കുക. അതേ വിസ്തീർണ്ണം ഉള്ളതും എന്നാൽ ഒരുവശം 6 cm ആയിട്ടുള്ള മറ്റൊരു ചതുരം വരയ്ക്കുക

22. 4cm ആരമുള്ള ഒരു വൃത്തം വരയ്ക്കുക കേന്ദ്രത്തിൽനിന്ന് 7cm അകലെയുള്ള ഒരു ബിന്ദുവിൽനിന്നുള്ള തൊടുവരകൽവെച്ച് നീളം അളന്നെഴുതുക