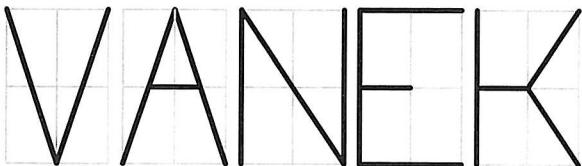


- (C) 170 cm
(D) 150 cm

21. Obvod obdĺžnika je 48 cm a dĺžky jeho strán sú v pomere 3 : 5. Vypočítajte obsah obdĺžnika a veľkosť jeho uhlopriečky.

22. Vypočítajte dĺžku neónovej trubice potrebnej na výrobu reklamných písmen, ak rozmery obdĺžnika sú 12 cm a 24 cm.



23. Vypočítajte dĺžku strany štvorca, ak polomer kružnice opísanej tomuto štvorcu je 12,5 dm.

24. Daná je kružnica s priemerom $d = 28$ cm. Dá sa zstrojiť štvorec so stranou 20 cm vpísaný do tejto kružnice?

25. Turista išiel 12 km priamo na sever, potom 5 km presne na západ a potom sa priamočiaro vrátil späť. Koľko km prešiel spolu?

- (A) 28 km
(B) 13 km
(C) 30 km
(D) 34 km

26. Aká je výška štítu domu, ktorý má tvar rovnoramenného trojuholníka so základňou 8,4 m a ramenami 6,5 m?

27. Aký je obsah kvetinového záhonu, ktorý má tvar rovnostranného trojuholníka, ak obvod kvetinového záhonu je 72 dm?

28. Kolmo rastúci strom víchrica nalamila vo výške 6 m nad zemou. Jeho vrchol dopadol na zem vo vzdialosti 8 m od stromu. Určte pôvodnú výšku stromu.

29. Sily s veľkosťou 10 N a 24 N majú spoločné pôsobisko a smery ich pôsobenia zvierajú pravý uhol. Určte ich výslednicu.

30. Vypočítajte veľkosť telesovej uhlopriečky kocky s hranou dlhou 28 dm.

31. Vypočítajte veľkosť telesovej uhlopriečky pravidelného štvorbokého hranola, ak dĺžka podstavnej hrany je 6 cm a výška hranola v je 15 cm.

32. Kváder má štvorcovú podstavu s dĺžkou hrany 4 cm a telesovú uhlopriečku dlhú 9 cm. Aká je výška kvádra?

33. Podstava kolmého hranola je pravouhlý trojuholník, ktorého prepona má dĺžku 10 cm a jedna odvesna dĺžku 6 cm. Výška hranola je $\frac{5}{8}$ obvodu podstavy.

Vypočítajte:

- a) dĺžku druhej odvesny,
b) výšku hranola,
c) objem hranola,
d) povrch hranola.