

AZ ÉRETTSÉGI VIZSGÁLAT TÉTELEI AZ 1894-95. ISKOLAI ÉV VÉGÉN.

BRASSÓ.

Állami főreáliskola.

A-nak van egy 20 évre terjedő 800 frtos előleges járadéka. Ugyanakkor, a midőn járadékát ötödször felvette volt, járadékának további élvezeti jogáért és még 8000 forintért házat vett. Mennyibe került a ház, ha a számítás alapjául 5 %-ot választunk?

Hogy egy szabálytalan négyszögalakú tér területét meghatározhassuk sorra megmérjük annak négy oldalát és egyik szögét. Az adatok sorra: 120, 200, 250 és 300 m. hosszúak és az első két oldal által bezárt szög 80° . Mekkora ezen tér területe?

Walther Béla.

*

Róm. kath. főgymnasium.

Valaki 18000 forintot örökölt és ezen összeg évi 5 % mellett (kamatos kamatot számítva) egy pénzügyintézetnél van elhelyezve. Ez összegből az örökös 14 éven át évenként 1100 frtot költ el, mely összeg mindig az év végén fizettetik ki. Számíttassék ki: mennyi lesz az örökség a 14-ik év elteltével és hogy 1100 frttal hány év alatt fogyasztatnék el az örökség?

Valamely ferdeszögű háromszögnek 3 oldala ismeretes; $a = 348,5$ m, $b = 456,7$ m, $c = 495,8$ m. Mekkora a háromszög szögei, mekkora a háromszög területe és végül mekkora a háromszögbe rajzolható kör területe?

Czinege István.

*

Ág. hitv. evang. főgymnasium.

Egy háromszög oldalait a , b , c a következő egyenletek által határozzák meg:

$$a + b - c = 2,$$

$$a^2 + b^2 + c^2 = 50,$$

$$a^2 + b^2 - c^2 = 0.$$

Ezen háromszög kerülete egyenlő egy egyenlőszárú háromszög kerületével, melynek az alapján fekvő szögek mindegyike 30° . Mekkora az egyenlő szárú háromszög oldalai?

Valakinek joga van 1200 frtnyi évjáradékot 20 éven át élvezni. Az illető ezen évjáradék helyett egy másikat 30 éven át óhajt élvezni. Mekkora lesz az új évjáradék, ha az intézet 4 %-ot számít.

Lurtz Ede.

*

Görög keleti román főgymnasium.

Két futár elindul két helységből A -ból és B -ből; az első B felé, a második A felé. A találkozáskor az első 12 mérfölddel hosszabb utat tett meg, mint a második. Ha útvonalakat eredeti sebességeikkel folytatják, az első 9 nappal, a második 16 nappal a találkozás után ér rendeltetési helyére. Mily távolságra van a két helység egymástól?

Egy derékszögű háromszögben adva van az átfogó és az egyik befogó különbsége $d = a - b = 204,28$ m. és az általuk képzetett szög $C = 50^\circ 8' 12''$. Mekkora a , b és c .

Dima Panteleimon.

(f o l y t a t j u k).