

1000. За $\frac{5}{9}$ часа.

1001. 5760 оки.

Рѣшеніе. Сили-ти на два-та тела, щѣтъ ся относятъ, както вторы-ты силы на тѣхны-ты лица т. е. $\frac{1}{3^2} : \frac{4}{5^2} = 1000 : x = 5760$.

1002. Отъ стѣбъ-тъ до брѣга 60 аршина; а обкопъ-тъ е широкъ 38 аршина.

Рѣшеніе. Като извадимъ втора-та сила, на стѣба, отъ вторж-тѣ силъ на вѣже-то, щемъ имамы: $61^2 - 11^2 = 3721 - 121 = \sqrt{3600} = 60$; 60 ар. е отъ стѣба до брѣга, полвина-та на діаметра на 0-ва е $44 : 2 = 22$, слѣд. обкопъ-тъ е $60 - 22 = 38$ ар. шир.

1003. Длѣжина-та 120 раскр. а широчина-та 80.

1004. 720, и 720. лесно дѣйствіе-то.

1005. 300. аршина е wysoko вдигнѣта.

1006. Улица-та е широка 26,2... педы.

Рѣшеніе. За да ся намѣри широчина-та на улицѣ-тѣ, изведенїждѣ неможи; за това отъ 25^2 като извадимъ пръво на 16^2 , щемъ имамы: $625 - 256 = \sqrt{369} = 19,2\dots$ Послѣ длѣжина-та на стѣбж-тѣ е сѫща-та, затова щемъ имамы $625 - 24^2$, или $625 - 576 = \sqrt{49} = 7$, и така $19,2\dots + 7 = 26,2\dots$

1007. Широчина-та 6 крата, длѣбочина-та 8, а діагоналъ-тъ е 14,1...

Рѣшеніе. Намирамы длѣжина-та каква чистъ съставлява отъ цѣлый кубъ; напр. $480 : 10 = \frac{1}{48}$; а понеже длѣбочина-та на сандѣка ся относи камъ широчинж-тѣ му както 4 : 3, то щемъ имамы слѣдуѧ-ща-та съразмѣрность $4 : 3 = 48 : x$, $x = \sqrt{36} = 6$, кое-то е широчина-та на сандѣка; а понеже длѣбочина-та му ся относѧше както 4 : 3, то щемъ имамы $x : 6 = 4 : 3 = x = 8$ длѣбочина-та. Сега за да ся намѣри діагонала, трѣбва да извадимъ квадратный корень, отъ втори-ты силы на длѣжинж-тѣ $10^2 = \sqrt{100}$, на широчинж-тѣ $6^2 = \sqrt{36}$, на