

平成 23 年 1 月 5 日 水曜日

学籍番号:

氏名:

1. 亀(足 4 本)と鶴(足 2 本)が合わせて 13 匹いる。足の合計本数が 36 本のとき、亀は何匹いるか。

2. 現在の母の年齢は 38 歳、子の年齢は 2 歳である。母の年齢が子の年齢の 4 倍になるのは何年後か。

3. ある仕事を仕上げるのに企業Aだけでは 120 日、企業Bだけでは 60 日かかる。企業Aと企業Bが合同でこの仕事に取り組むとき、この仕事を仕上げるのに何日かかるか。

4. ある品物の原価は 800 円である。この品物を 2 割の利益を見込んで定価をつけたが、売れないので 1 割引で売ることにした。売価はいくらか。

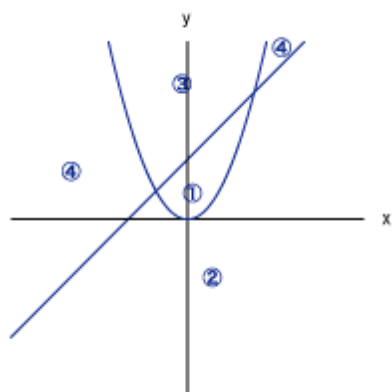
5. ある品物に仕入れ値の 2 割の利益を見込んで定価をつけた。しかし、売れないので定価の 2 割引で売ったところ、80 円の損失があった。この品物の仕入れ値はいくらか。

6. 一本 50 円の鉛筆と 1 個 80 円の消しゴムを合わせて 15 個買い、1000 円以下に抑えたい。消しゴムは最多で何個買えるか。

7. 2 つの式を満たす領域は図中のどれか。

i)  $y < x + 1$

ii)  $y > x^2$



平成 23 年 1 月 5 日 水曜日

学籍番号:

氏名:

8. ある企業の人事部 8 人の中から新卒採用担当の面接官を 3 人選びたい。選び方は何通りあるか。

9. 1、2、3、4 の数字が書かれた 4 枚のカードがある。この 4 枚から 3 枚を並べて、3 桁の整数をつくる時、何通りの作り方があるか。

10. 大小 2 つのサイコロを同時に投げるとき、次の確率を求めなさい。

(1) 大小 2 つのサイコロがそれぞれ異なる目になる確率

(2) 大小 2 つのサイコロの目の和が 11 になる確率

11. 「国語が好きな人は、算数が好きではない」という命題が正しいとき、確実に言えることは次のうちどれか。

A 算数が好きではない人は、国語が好きである。

B 国語と算数が両方とも好きな人もいる。

C 国語が好きでない人は、算数が好きである。

D 算数が好きな人は、国語が好きではない。

E 算数が好きな人の中には、国語が好きな人もいる。

12. 印刷を頼むと、チラシ 1 枚あたり 10 円かかる。しかし、501 枚以上チラシを印刷する場合は、500 枚を超える分については、2 割引で印刷を行う。以下の問いに答えよ。650 枚のチラシの印刷を頼んだときの総額はいくらか。

13. 男性と女性に、ある商品の満足度について調査を行ったところ、下表のような結果となった。

	満足している	満足していない	計
男性	70%	30%	100%
女性	45%	55%	100%

調査の対象となった男性と女性の人数の割合が、3 : 2 であったとき、満足していると回答した男性の人数は、調査の対象になった全ての人の何パーセントか。