

حساب الفصل الاول
الرياضيات

المدة: ساعتان

الأقسام: من 4م

التمرين الأول:

A و B عددان ناطقان بحيث:

$$A = \frac{1}{3} + \frac{5}{6} \div \frac{3}{2}$$

$$B = \frac{6 \times 10^{-1} \times 3 \times 10^5}{2 \times 10^6}$$

أحسب ثم ياخذ كل من:

. AxB و B , A

(4 نقط)

التمرين الثاني:

1- أكتب العبارة x على شكل $a\sqrt{3}$ (حيث a عدد نسبي).

$$x = \sqrt{75} - 4\sqrt{3} + 2\sqrt{108} - \sqrt{243}$$

2- أشر ثم بسط العبارة y حيث:

$$y = (\sqrt{3} + 4)(3 - 2\sqrt{3})$$

3- أكتب النسبة $\frac{y}{x}$ على شكل مقامها عددا ناطقا.

(5 نقط)

التمرين الثالث:

تقدم الى مركز امتحان 228 مترشعا، 96 منهم ذكور

نريد تشكيل افواجا متجانسة من حيث الذكور والإناث في كل حجرة

- ما هو أكبر عدد ممكن من الأفواج المتجانسة الممكن تشكيلها؟

- ما عدد المترشحين من كل جنس في كل حجرة؟

- ما هو عدد المترشحين في كل حجرة؟

(5 نقط)

التمرين الرابع:

هندسة: وحدة الطول هي السنتيمتر

ABCD مستطيل، بعده: AB=8، BC=6

1- احسب BD

2- احسب محيط ومساحة المثلث ABD

M نقطة من [AB] ، N نقطة من [AD] بحيث:

$$DN = 1.5, AM = 6$$

3- بين أن (MN) // (BD) ثم احسب MN

4- احسب مساحة الرباعي MBDN

(6 نقط)