امتحان رياضيّات شهري فصل أول للصّفّ التّاسع

امتحان رقم 9

قائمة المواضيع المشمولة في الامتحان:

الفصل الأوّل: 1. ترتيب العمليات الحسابية.

2. قوى.

3. توزيع وضرب مختصر.

4. تحليل الى عوامل.

الفصل الثّاني: 5. هندسة مستوية – مثلّث متساوي السّاقين.

تعليمات الامتحان:

1. اقرأوا كل سؤال جيّدا قبل بدء الحل.
2. اظهروا جميع خطوات الحل بشكل واضح ومنظّم.
3. يُمنع استخدام الالة الحاسبة.

مدّة الامتحان: ساعة ونصف

بالنّجاح والتّوفيق!

معهد إيهاب عمر

مع كورساتنا الاونلاين، تميّز أكثر
جرب مجانًا الآن

الفصل الأوّل: جبر

أجيبوا عن جميع الأسئلة التّالية:

1) احسبوا:

أ. $3^3 \cdot (-2^2) : (2^3 + 4)$

ب. $[3 \cdot (-4^2) - 2 \cdot (-3^3)] : (-2^2)$

2) بسّطوا التّعابير التّالية:

أ. $\left(\frac{a^2}{b^3}\right)^5 \cdot \left(\frac{b^4}{a^3}\right)^4$

ب. $\frac{5^{x+2} \cdot (5^{x+1})^2}{(5^{x+6})^2 \cdot 5^{-x}}$

ج. $\frac{(a^{-2})^3 \cdot (b^3)^2}{ab} \cdot \left(\frac{a^3}{b}\right)^2$

معهد إيهاب عمر

مع كورساتنا الاونلاين، تميّز أكثر
جرب مجانًا الآن

3) فكّوا الأقواس وجمّعوا الحدود المتشابهة:

أ. $5x \cdot (-3x^2 + 2) - 2 \cdot (5x - 4x^3)$

ب. $(3a - 4b) \cdot (9a^2 + 12ab + 16b^2)$

ج. $4a^2 \cdot (3a^2 - 6a + 2) - 3a \cdot (4a^3 - 8a^2 + 1)$

4) حلّلوا إلى عوامل التّعابير التّالية:

أ. $9x^4 - 30x^2 + 25$

ب. $(9b - 7)^2 - 81 =$

ج. $4x^2 - 28x + 49 =$

د. $25a^2 - 60ab + 36b^2 - 16m^2 - 8m - 1 =$

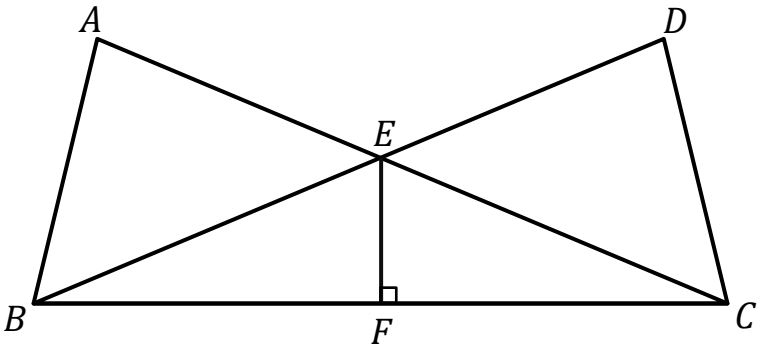
معهد إيهاب عمر

مع كورساتنا الاونلاين، تميّز أكثر
جرب مجانًا الآن

الفصل الثّاني: هندسة مستوية – مثلّث متساوي السّاقين

أجيبوا عن السؤال التالي:

5) في الشّكل الّذي أمامكم، معطى أنّ: $\measuredangle ABC = \measuredangle DCB \text{ ،} BF = FC \text{ ،} EF \perp BC$.



أ. برهنوا أنّ: $BD = AC$.

ب. برهنوا أنّ: $AE = ED$.

معهد ايهاب عمر

مع كورساتنا الاونلاين، تميّز أكثر
جرب مجانًا الآن