امتحان رياضيّات شهري فصل أول للصّفّ التّاسع

امتحان رقم 10

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. $(3^4 - 9^2) \cdot (2^6 - 4^3)$

ب. $[15 \cdot (-2^2) - 3(-2)^3] : (-6^2)$

2) بسّطوا التّعابير التّالية:

أ. $(ab)^{-1} \cdot (3a^0b)^2$

ب. $\left(\frac{a^8}{b^2}\right)^5 \cdot \frac{(a^4)^8 \cdot b^{21}}{(ab)^5}$

ج. $\frac{(ab)^2 \cdot (a^{-1}b^2)^2}{(ab^2)^2 \cdot a^{-3}}$

معهد إيهاب عمر

مع كورساتنا الاونلاين، تميّز أكثر
جرب مجانًا الآن

3) فكّوا الأقواس وجمّعوا الحدود المتشابهة:

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

ب. $4x^2 \cdot (3x^5 - x^2) - 6x^3 \cdot (2x^4 - x)$

ج. $(2x - 4) \cdot (4x^2 + 8x + 16) - 4(x + 2) \cdot (x^2 - 2x + 4)$

4) حلّلوا إلى عوامل التّعابير التّالية:

أ. $(7x - 6)^2 - 4 =$

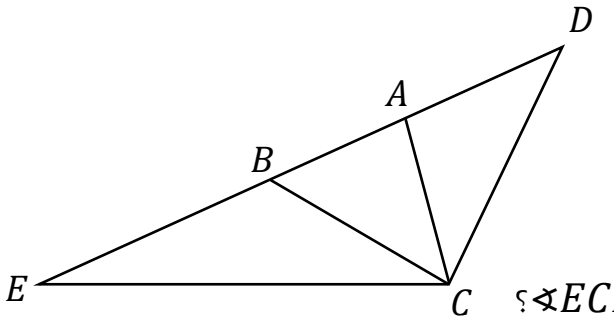
ب. $m^4 + 2a^2m^3 - 3m^2a^4 =$

ج. $x^8 - 17x^4 + 16$

د. $(x^2 - 6x + 8)^2 - (x^2 - 4x + 4)^2$

معهد ايهاب عمر

مع كورساتنا الاونلاين، تميّز أكثر
جرب مجانًا الآن



أجيبوا عن السؤال التّالي:

5) في المثلّث ΔCDE النّقاط A و B تقع على الضّلع ED.
معطى أنّ: $AC = AD$ ، $BC = BE$.

أ. إذا عُلم أنّ: $\sphericalangle ACB = 80°$، ما هو مقدار الزّاوية $\sphericalangle ECD$؟

ب. كم يجب أنّ يكون مقدار $\sphericalangle ACB$، لكي يتحقق أنّ: $\sphericalangle ECD = 140°$؟

معهد ايهاب عمر

مع كورساتنا الاونلاين، تميّز أكثر
جرب مجانًا الآن