مدرسة أجيال الإعدادية

امتحان رياضيات شهري للصف السابع

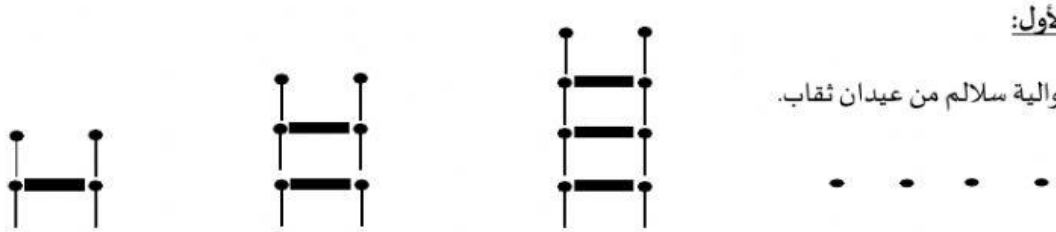
الاسم: السابع

- مدّة الامتحان: ساعة.
- استعمال الحاسبة: ممنوع.
- حُلّ التمارين واكتب الإجابة النهائية فقط في المكان المُعد لها.
- لا تضع فراغات بين الأجوبة، استعمل أحرف اللغة الإنجليزية الصغيرة فقط، الضرب تكتب بعلامة النجمة *.

طلابيّ وطالباتي الأعزاء أتمنى لكم النّجاح ☺

السؤال الأول:

أمامك متوالية سلالم من عيدان ثقاب.



3 درجات درجتين درجة

(1) كم عود ثقاب نحتاج لبناء سلم من 4 درجات.

نحتاج إلى عيدان.

(2) صغ بكلماتك القانونيّة لإيجاد عيدان الثّقاب لبناء السّلم.

كل حد من سابقه ب عيدان. (اختر الإجابات الصحيحة)

(3) نرمز بـ n لمكان الحد في المتوالية، أكتب تعبير جبري ملائم لعدد عيدان الثّقاب.

(4) كم عود ثقاب نحتاج لبناء سلم من 15 درجة؟

(5) في أي مكان يوجد سلم مكون من 77 عود ثقاب؟

(6) هل يمكن أن يكون عدد عيدان الثّقاب 242؟ علل. نعم لا لا يمكن المعرفة
لأن:

(7) هل يمكن أن يكون عدد عيدان الثّقاب 49؟ علل. نعم لا لا يمكن المعرفة
لأن:

السؤال الثّاني:

عوض واحسب قيمة كل تعبير جبري:

التّعبير الجبري	التعويض	الناتج النهائي
$8x-3$	$x=2$	
$\frac{3x-2}{10-x}$	$x=6$	
$4a-2b$	$a=1\frac{1}{2}, b=3$	
$(2m+1)(3m-7)$	$m=4$	
$\frac{y+4}{x-1}$	$y=9, x=1$	

السؤال الثالث:

مع طارق 40 كرة خضراء وزرقاء.

a يمثل عدد الكرات الخضراء مع طارق.

(1) سجّل تعبير جبري يمثل عدد الكرات الزّرقاء التي مع طارق.

أخذت سارة 5 كرات خضراء من طارق.

(2) سجل تعبير جبري يصف عدد **الكرات الخضراء** التي بقيت مع طارق.

(3) سجل تعبير جبري يمثل **عدد جميع الكرات** التي بقيت مع طارق.

السؤال الرابع:

مد خطا بين كل تعبير جبري والتعبير الملائم لها:

التعبير	التعبير المكافئ
عدد أصغر ب 3 من m	$\frac{m-3}{7}$
عدد أكبر ب 3 أضعاف من m	$m-3$
عدد أكبر ب 3 من خارج قسمة m على 3	$3m-3$
عدد أصغر ب 3 من حاصل ضرب m و 3	$3m$
خارج قسمة الفرق بين m و3 والعدد 7	$\frac{m}{3}+3$

السؤال الخامس:

جمّع الحدود المتشابهة في كل تعبير من التّعابير التّالية:

$4x+2+7x+6=$

$6+5x-3-4x+2=$

$3\frac{1}{5}a+20-18+\frac{4a}{5}=$

$0.2b+8+1.8b-3=$

$10+8y-2y-4+y=$

$13m+4-5m+3-8m=$

السؤال السادس:

حل التمارين التالية حسب ترتيب وتنفيذ العمليات الحسابية.

$21-7\cdot 3=$	$2-(18:3+3\cdot 2):6=$	$11-40:[20:(5-4)]=$
$\frac{12+16:4}{37-12\cdot 3}=$	$\frac{\frac{16+2}{3}}{\frac{10}{11-6}}=$	$\left\{18-14:[8-(4-3)]\right\}\cdot 2=$

السؤال السابع:

أكمل الناقص لتحصل على تعبير مساو ل $3x+2$

أ. $3x+$ ب. $X+2+$ ج. $2+2x+$

أكمل الناقص لتحصل على تعبير مساو ل $12x$

أ. $6x+$ ب. $\cdot\ 6x$ ج. $-6x$

السؤال الثامن:

اكتب **بدلالة a** تعبير جبري يصف:

أ. حاصل ضرب عددين متتاليين.

ب. مجموع ثلاثة أعداد متتالية.

ت. تعبير يقسم على 4 بدون باق.

ث. مجموع ضعفي a و 5 .