

## تشخيص فعالية مستوى عالي للقانون الثالث من قوانين الضرب المختصرة

رقم السؤال	السؤال	الإجابات	الإجابة الصحيحة	بماذا يمكن ان يخطئ الطالب
1	$(7x^5-6) \cdot (7x^5+6)$	$x^{10}-367$ $x^{25}-3649$ $x^{10}-3649$	$x^{10}-3649$	$x^{10}-367$ في هذه الإجابة يمكن ان يخطئ الطالب بعدم ضرب معامل $x$ (او تربيعه ) $x^{25}-3649$ يمكن ان يخطئ الطالب بالقوى وان يقوم بضرب القوى ببعضها
2	$x^2-1649$	$(7x^2-4) \cdot (7x^2+4)$ $(7x-4) \cdot (7x+4)$ $(7x-8) \cdot (7x+8)$	$(7x-4) \cdot (7x+4)$	$(7x^2-4) \cdot (7x^2+4)$ في هذه الإجابة يمكن ان يخطئ الطالب بالقوى وعدم تحليلها $(7x-8) \cdot (7x+8)$ يمكن ان يخطئ الطالب بمفهوم الجذر وتقسيم العدد 16 على 2 بدل ان يقوم بجذر العدد 16
3	$(3x^3-8) \cdot (3x^3+8)$	$x^9-649$ $x^6-649$ $x^6-643$	$x^6-649$	$x^9-649$ يمكن ان يخطئ الطالب بالقوى وان يقوم بضرب القوى ببعضها $x^6-643$ في هذه الإجابة يمكن ان يخطئ الطالب بعدم ضرب معامل $x$ (او تربيعه )
4	$x^6-3625$	$(5x^3-6) \cdot (5x^3+6)$ $(5x^6-6) \cdot (5x^2+6)$ $(5x^6-6) \cdot (5x^1+6)$	$(5x^3-6) \cdot (5x^3+6)$	$(5x^3-6) \cdot (5x^2+6)$ $(5x^6-6) \cdot (5x^1+6)$ المفهوم الخاطئ للقوى (عديدين ضربهم 6) بدل عديدين جمعهم 6
5	$x^2-9=(2x^2-3) \cdot (2x^2+3)$ هل الحل الصحيح؟	نعم لا	لا	إذا أجاب الطالب بنعم فليديه مفهوم خاطئ عن القوى
6	$(3x^3-5) \cdot (3x^2+5)$ هل يمكن حل التمرين حسب القانون الثالث من قوانين الضرب المختصرة	نعم لا	لا	إذا أجاب الطالب بنعم فيمكن ان يخطئ بالقلب الثالث لقوانين الضرب المختصرة

