



مركز القياس والتقويم التربوي

The Center for Educational Assessment
and Measurement (CEAM)



سُلْطَانَةُ عُمَانُ

وَزَارَةُ التَّرْبِيَّةِ وَالْتَّعْلِيمِ

وثيقة تقويم تعلم الطلبة - ذوي الإعاقة البصرية - في مادة الرياضيات للصفوف (12-5)



سبتمبر 2024م

3	المقدمة.....
4	أولاً: الصفوف من الخامس إلى العاشر.....
4	أهداف التقويم.....
6	مستويات الصعوبة.....
7	تخصيص الدرجات لأدوات التقويم.....
8	تصنيف أدوات التقويم المستمر.....
8	الأعمال الشفوية (Oral work).....
9	الواجبات المنزلية (Homework).....
10	الأسئلة القصيرة (Quizzes).....
11	الأنشطة الصفية (class room activities).....
12	الاختبارات القصيرة (Short Tests).....
15	الامتحان النهائي (Examination).....
16	الضوابط العامة والمواصفات الفنية للورقة الامتحانية لنهاية الفصل الدراسي للصفوف 5-8.....
18	الضوابط العامة والمواصفات الفنية للورقة الامتحانية لنهاية العام الدراسي للصفوف 9-10.....
20	جدول توزيع الدرجات على الوحدات / المحاور لامتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للصفوف (10-5)
22	جدول توزيع الدرجات على الوحدات / المحاور لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصفوف (10-5)
24	استمارات متابعة ورصد أداء الطلبة في أدوات التقويم للعام الدراسي 2023-2024م.....
25	ثانياً: الصفيين الحادي عشر والثاني عشر.....
25	أهداف التقويم.....
26	مستويات الصعوبة.....
27	أنواع المفردات.....
28	تخصيص الدرجات لأدوات التقويم.....
29	تصنيف أدوات التقويم المستمر.....
29	الأعمال الشفوية (Oral work).....
30	الواجبات المنزلية.....
32	الأسئلة القصيرة.....
33	الاختبارات القصيرة.....
35	الامتحان النهائي (Examination) (تخصيص الدرجات).....
36	مواصفات الورقة الامتحانية لصف الحادي عشر.....
37	تخصيص درجات الامتحان النهائي لمادة الرياضيات الأساسية - الصف الحادي عشر.....
38	مواصفات الورقة الامتحانية - لصف الثاني عشر.....
39	تخصيص درجات الامتحان النهائي لمادة الرياضيات الأساسية - الصف الثاني عشر.....
40	الفحص والتدقيق المستمر للصفوف (12-1).....
42	الملاحق.....

المقدمة

يُمثل التقويم التربوي أحد العمليات الأساسية التي تواكب العملية التعليمية؛ وبه يتم تحسين وتطوير عناصرها المختلفة نظرًا لما يوفره من معلومات وما يقدمه من بيانات مهمة عن جوانب القوة ونقاط الضعف في هذه العناصر، ويساهم بذلك في إصدار الحكم على فاعلية العملية التعليمية.

ورغم تعدد أنماط التقويم التربوي إلا أن التقويم المستمر بنوعيه التكعيبي والختامي يعد من أبرز هذه الأنماط؛ فهو يساعد الطالب في معرفة مدى تقدمه ويعزّز أولياء الأمور بمستويات أداء أبنائهم، كما يزود المعلم بمعلومات مهمة حول مدى تحقيق طلبه للأهداف / المخرجات التعليمية / معايير النجاح المعتمدة في سلسل مواد العلوم والرياضيات، ويساعده في تحسين أساليب وطرق التدريس فهو يعمل على تفعيل الشراكة الحقيقية بين جميع الفئات المعنية بتعليم الطلبة وتعلمه من خلال تكامل الأدوار والمسؤوليات من أجل تحقيق الجودة في التعليم.

والوثيقة التي بين يديك أخي المعلم/أختي المعلمة هي دليلك الارشادي في تفعيل نظام التقويم المستمر في المادة التي تقوم بتدريسيها؛ فهي تقدم إطاراً نظرياً موجزاً لمفهوم التقويم المستمر والمفاهيم المرتبطة به، ومبادئه وأسسه، ومراحله وخطواته. كما أنها توفر لك إطاراً مرجعياً ومساراً صحيحاً لكيفية تطبيق أدوات التقويم المستمر من خلال توضيح آليات تنفيذ أدوات التقويم المختلفة والمواصفات الفنية الالزمة في كل أداة عند إعدادها وتنفيذها، بالإضافة إلى آليات رصد الدرجات وإعداد تقارير الأداء. لذا تَعَد هذه الوثيقة دليلاً استرشادياً مهماً في تطبيق الحصة الدراسية بفاعلية لإنجاح العملية التعليمية.

فنأمل منك أخي المعلم/أختي المعلمة الاطلاع على هذه الوثيقة وقراءتها، لتسفيد منها غاية الاستفادة في تطوير قدراتك وصقل مهاراتك لتجويد عملية التقويم، وأن تضيف من خبراتك وإبداعاتك ما يساعدك على سهولة التطبيق والتقويم لطلبك و بما يحقق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية في إطار المحددات والضوابط المعتمدة في الوثيقة العامة لتقويم تعلم الطلبة.

أولاً: الصفوف من الخامس إلى العاشر

أهداف التقويم

تمثل أهداف التقويم في قياس المستويات الآتية وفق الجدول أدناه:

نسبة الدرجات	المستوى الذي يقيسه	هدف التقويم الأول
%40	المعرفة	هدف التقويم الأول
%40	التطبيق	هدف التقويم الثاني
%20	الاستدلال	هدف التقويم الثالث
%100		المجموع

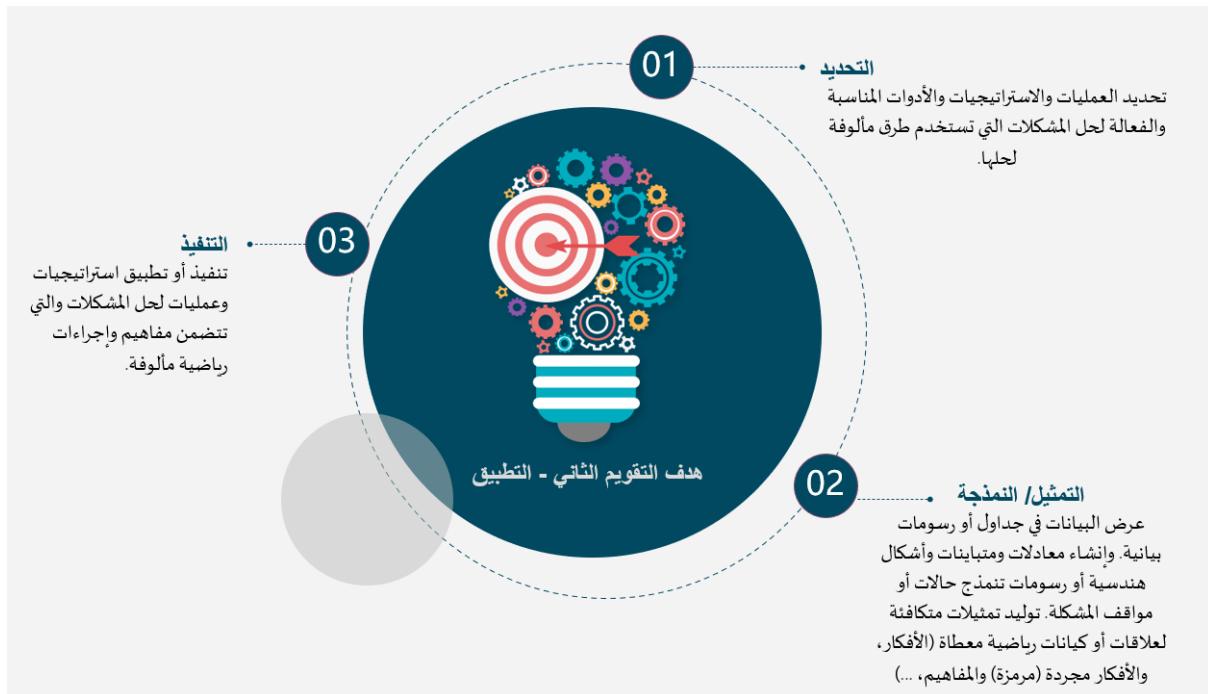
هدف التقويم الأول - المعرفة (knowledge)

يخترق هدف التقويم الأول المفاهيم والمهارات والإجراءات التي يتعلّمها الطلبة. ويشمل الآتي:



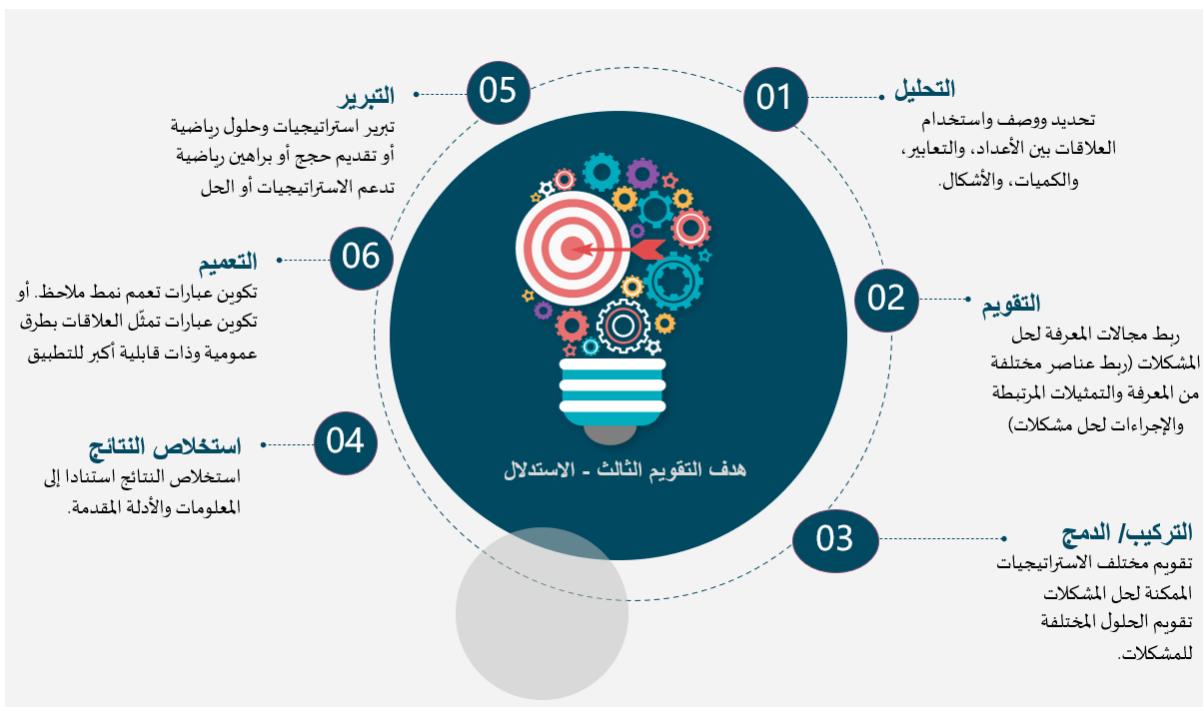
هدف التقويم الثاني - التطبيق (Applying)

يختبر هدف التقويم الثاني قدرة الطالبة على تطبيق المفاهيم والمهارات والإجراءات في حل المسائل والمشكلات الرياضية، والتي قد تكون في سياقات بسيطة أو مألوفة. ويشمل القدرات الموضحة في الشكل الآتي:



هدف التقويم الثالث - الاستدلال (RESONING)

يختبر هدف التقويم الثالث قدرة الطالبة على تطبيق المفاهيم والمهارات والإجراءات في حل المسائل والمشكلات الرياضية والتي قد تكون في سياقات مركبة أو غير مألوفة لدى الطالب. ويشمل القدرات الموضحة في الشكل الآتي:



مستويات الصعوبة

سيتم تصنيف كل مفردة في امتحان نهاية الفصل الدراسي باعتبارها مستوى منخفض (L) أو متوسط (M) أو مرتفع (H) الصعوبة. ويحدد الجدول التالي مستويات الصعوبة الثلاثة.

<p>تحدد المفردة بوضوح ما يحتاج الطالب إلى القيام به. يحتاج الطلبة هنا إلى القيام بخطوة بسيطة واحدة مثل تذكر حقيقة أو إجراء عملية حسابية بسيطة أو استرجاع معلومة واحدة من رسم بياني أو جدول أو تحديد الوحدات المناسبة للفياس. من المتوقع أن يكون أغلب الطلبة قادرين على الإجابة عن المفردات بمستوى الصعوبة هذا بصورة صحيحة.</p>	منخفض (L)
<p>تتطلب المفردات تطبيق الرياضيات المألوفة لإيجاد حل، ويطلب من الطلبة اتخاذ قراراتهم بأنفسهم حول المعرفة والمهارات المناسبة لاستخدامها. عادةً تكون هذه المشكلات من خطوة واحدة أو خطوتين وقد تتطلب استنتاج رياضي واستراتيجيات حل المشكلات.</p>	متوسط (M)
<p>يُطلب من الطلبة التعامل مع مشكلات من الحياة اليومية يتوقع منهم التعامل مع مشكلات متعددة الخطوات دون توجيه أو بقليل من التوجيه حول المفردة. قد تتطلب العناصر تفكيرًا إبداعيًّا وقد يُطلب من الطلبة تقديم بعض البراهين الرياضية غير الرسمية التي استخدموها. ومن المتوقع أن يتمكن عدد بسيط من الطلبة من الإجابة على المفردات بهذا المستوى بصورة صحيحة.</p>	مرتفع (H)

- لا توجد قيود على الجمع بين عنصر التقويم (معرفة وتطبيق واستدلال) ومستوى الصعوبة (منخفض، متوسط، مرتفع) لأن المفردات مثلاً من الممكن أن يكون هناك مفردة في المعرفة بمستوى صعوبة مرتفع أو مفردة في الاستدلال بمستوى صعوبة منخفض.

ويتم تخصيص الدرجات حسب مستوى الصعوبة كما يلي:

مستوى الصعوبة	منخفض الصعوبة (L)	متوسط الصعوبة (M)	مرتفع الصعوبة (H)
النسبة	%40	%40	%20

تصنيف الدرجات لأدوات التقويم المستمر

توزيع الدرجات على أدوات التقويم المستمر للصفوف من الخامس إلى العاشر للفصل الدراسي الواحد على النحو الآتي:

تصنيف درجات أدوات التقويم المستمر للصفوف (9-5):

أدوات التقويم المستمر	الدرجات	ملاحظات
الأعمال الشفوية	10	ترصد مرتين، لكل منها 5 درجات.
الواجبات المنزلية	10	ترصد مرتين، لكل منها 5 درجات.
الأنشطة الصحفية	10	تقييم مرة واحدة من 10 درجات.
الأسئلة القصيرة	10	تقييم مرتين، لكل منها 5 درجات.
الاختبارات القصيرة	20	تقييم مرتين، لكل منها 10 درجة.
امتحان نهاية الفصل	40	امتحان نهائي واحد، من 40 درجة.
المجموع	100	

تصنيف درجات أدوات التقويم المستمر للصف (10):

أدوات التقويم	الدرجات	ملاحظات
الأعمال الشفوية	5	ترصد مرتين لكل منها 5 درجات ويأخذ المتوسط.
الواجبات المنزلية	5	ترصد مرتين لكل منها 5 درجات ويأخذ المتوسط.
الأسئلة القصيرة	10	تقييم مرتين، لكل منها 5 درجات.
الاختبارات القصيرة	20	تقييم مرتين، لكل منها 10 درجات.
امتحان نهاية الفصل	60	امتحان نهائي واحد من 60 درجة.
المجموع	100	

توصيف أدوات التقويم المستمر

1 - الأعمال الشفوية (Oral work)

إحدى طرق التفكير الجماعي الموجهة والتي تساعده على تنمية القدرة التعبيرية عند الطالب، إلى جانب الثقة بالنفس والقدرة على الإصغاء والحوار وإبداء الرأي واحترام الرأي الآخر، ويتم تطبيقها من خلال مواقف تعليمية مختلفة للحصول على استجابات شفهية من الطلبة حول قضية أو موضوع ما، وعادة ما يتم ذلك بين طرفين أو أكثر (إما بين المعلم والطالب أو بين المعلم ومجموعة من الطلبة أو بين الطالب وزميله أو بين الطالب ومجموعة من الطلبة).

المواصفات	عدد فترات التقييم (المحسوبة)	الدرجة الكلية للأداة	الصفوف	الأداة
<ul style="list-style-type: none"> ❖ تقيم بصورة مستمرة وترصد مرتين لكل مهما 5 درجات (ويأخذ المتوسط. في الصف العاشر). ❖ تقيس مخرجات واهداف المنهج المدرسي. ❖ تصاحب الممارسات التدريسية اليومية. ❖ يمكن أن يستهدف في كل مرة فئة من طلبة الفصل ❖ تراعي أهداف التقويم المختلفة وتراعي الفروق الفردية ❖ إعطاء الطالب تغذية راجعة 	2	10	(9 - 5)	
		5	10	

يمكن الاستعانة بالمعايير الآتية كنموذج لمنح درجة أداء الطلبة:

المعايير	التدريب	الدرجة
● يستخدم الرموز والمصطلحات الرياضية والعلمية للتعبير عن أفكاره وتكون مشاركته وإجاباته دقيقة.	دائماً	5
● يعرض أفكار متراقبة وواضحة لزملائه ومعلمه.	غالباً	4
● يتبع أفكار وطرق حل ومناقشات زملائه ويقومها	أحياناً	3
● يعطي إجابات صحيحة على الأسئلة بمستويها المعرفية المختلفة.	قليلًا	2
	نادرًا	1

↳ لا يمنع أن يقوم المعلم بإعداد معايير أخرى بما يراه مناسباً ويحقق من خلالها المعيارية والمنهجية في الدرجات الممنوحة.

↳ التقييم الختامي للأعمال الشفوية يتكامل مع الاستمرار بالتقييم التكعيبي ولا ينفيه خلال الفصل الدراسي من أجل متابعة تقدم الطلبة ونموهم المعرفي.

↳ يمكن أن يقوم المعلم بتصميم استمارته الخاصة بتقييم طلبه، ولا يلزم بإضافتها في سجل الدرجات.

↳ يعطى الطالب 5 درجات في الأعمال الشفوية إذا كان دائماً يستخدم الرموز والمصطلحات الرياضية والعلمية للتعبير عن أفكاره وتكون مشاركته وإجاباته دقيقة، ويعرض أفكار متراقبة وواضحة لزملائه ومعلمه، ويتابع أفكار وطرق حل ومناقشات زملائه ويقومها، يعطي إجابات صحيحة على الأسئلة بمستويها المعرفية المختلفة.

بعض الممارسات الخاطئة التي يجب تجنبها عند استخدام هذه الأداة وهي منح الدرجات بناءً على:

- سلوك الطالب في الفصل.
- حضور الطالب وغيابه عن المدرسة.
- الأعمال الكتابية كتنظيم الدفتر أو إعداد وسائل تعليمية أو حل الواجبات.

2 - الواجبات المنزلية (Homework)

تعينات ممنهجة ومخطط لها ومحبطة لتحقيق أهداف ومخرجات معينة من المقرر الدراسي يحددها المعلم ويكلف الطالب بادئها في المنزل.

المواصفات	عدد فترات التقييم	الدرجة الكلية للأداة	الصفوف	الاداة
<ul style="list-style-type: none"> ❖ تقيم بصورة مستمرة وترصد مرتين (يؤخذ المتوسط في الصف العاشر فقط) ❖ يحددها المعلم ويكلف الطالب بادئها في المنزل ❖ تقيس أهداف ومخرجات المنهج المدرسي ❖ تراعي الفروق الفردية للطلبة ❖ يقوم المعلم بتصحيحها بدقة، مع تقديم التغذية الراجعة ❖ يمكن أن تكون الواجبات المنزلية من كتاب النشاط 	2	10	(9-5)	الواجبات المنزلية

*يمكن أداء الواجبات في المبني المدرسي للحالات الطلابية التي تحتاج لمرافق قراءة وكتابة ولا تقن لغة برail

يمكن الاستعانة بالمعايير الآتية كنموذج لمنح درجة أداء الطالبة بهذه الأداة:

المعايير	التدريج	الدرجة
• يحل الواجبات بصفة مستمرة وبشكل صحيح وبصورة دقيقة وبنسلسل منطقي للخطوات المؤدية للحل الصحيح	دائماً	5
• يستطيع حلها في الحصة متى ما طلب منه ذلك	غالباً	4
• يستفيد من التغذية الراجعة المقدمة له من المعلم في حل واجبات أخرى مستقبلية	أحياناً	3
• يستطيع حل مهام مكافئة مستقبلية	قليلًا	2
	نادرًا	1

↳ لا يمنع أن يقوم المعلم بإعداد معايير أخرى بما يراه مناسباً ويحقق من خلالها المعيارية والمنهجية في الدرجات الممنوحة.

↳ التقييم الخاتمي للواجبات المنزلية يتكمال مع الاستمرار بالتقييم التكويني ولا ينفيه خلال الفصل الدراسي، ويعزز متابعة تقدم الطالبة ونموهم المعرفي.

↳ يعطى الطالب 5 درجات إذا كان دائماً يحل الواجبات بصفة مستمرة وبشكل صحيح وبنسلسل منطقي ويستطيع حلها في الحصة متى ما طلب منه ويستفيد من التغذية الراجعة في الواجبات المستقبلية ويستطيع حل مهام مكافئة مستقبلية.

↳ يمكن أن يقوم المعلم بتصميم استمارته الخاصة بتقييم طلبه، ولا يلزم بإضافتها في سجل الدرجات.

3 - الأسئلة القصيرة(Quizzes)

أداة تقويم تستخدم أثناء الحصة الدراسية للتأكد من اكتساب الطالب للمعلومات والمعارف والمهارات وتطبق

كالآتي:

المواصفات	عدد الأسئلة القصيرة	الدرجة الكلية للأداة	الأداة
<ul style="list-style-type: none">❖ 5 درجات لكل سؤال قصير❖ يكون السؤال القصير من درس أو درسين فقط❖ يحتوي على (2-3) مفردات❖ الزمن لا يزيد عن 10 دقائق، يتبعه تقديم التغذية الراجعة للطلبة في الحصة الدراسية❖ لا يتم إعادة السؤال القصير بقصد تحسين الدرجة❖ الأهداف التي تقيم بأداة السؤال القصير لا يتم تكرار تقييمها في الاختبار القصير الختامي	2	10	الأسئلة القصيرة

تنفيذ الأسئلة القصيرة الختامية لا يعني الاستغناء عن تنفيذ الأسئلة القصيرة التكوينية خلال العملية التعليمية التي تعطي تغذية راجعة مستمرة للطلبة ورؤيه عن مدى تقدمهم في المادة.

4 - الأنشطة الصحفية (class room activities)

المواصفات	عدد فترات التقييم	الدرجة الكلية للأداة	الاداة
<ul style="list-style-type: none"> ❖ تحديد موعد مسبق ❖ تطبق كجمع بين الجانب النظري والعملي في الحصة الدراسية ❖ يقيم المعلم من خلال ملاحظاته لأداء الطلبة 	1	10	الأنشطة

الأنشطة الصحفية هي أداة تقويم تفعل في الحصة الدراسية للتتأكد من اكتساب الطالبة القدرة على القياس والقدرة على التمثيل / العرض وذلك من خلال إعطائهم أنشطتهم مناسبة ومتعددة تعكس اهداف التعلم ويستخدم الطالب في هذه الأنشطة أدوات هندسية او أوراق مربعتات مثلا بحيث يجمع المعلم ملاحظاته حول أداء طلبه ويقدم لهم التغذية الراجعة المناسبة كما يتم تقويم أداء الطالب في المفردات التي هي من نمط إضافة معلومات الى شبكة او شكل او اكمال جدول او إضافة تسميات لشكل وبإمكانك أخي المعلم / أخي المعلمة توظيف المعيار الآتي الذي سيساعدك في إعطاء الطلبة درجات موضوعية (ولا يمنع من أن يقوم المعلم بإعداد معيار حسب ما يراه مناسباً على أن يتم اعتماده من التقويم



الدرجة	الوصف	المعايير
5	يستخدم التمثيلات لتنظيم وتسجيل ونقل الأفكار الرياضية (الرسوم البارزة، الرموز بلغة برايل، القطع المادية المساطر، الجداول، النماذج، النظم الملموسة tactical arrays، الرسوم في البعدين أو النماذج في الثلاث أبعاد.	القدرة على التمثيل
5	يستخدم أدوات القياس (العملات المعدنية، الساعات، التقويم الخاص بالمكفوفين، وحدات القياس اللمسية، أجهزة القياس المسموعة والتقنية.	القدرة على القياس
10	المجموع	

5 - الاختبارات القصيرة (Short Tests)

أداة تقويم يتم إعدادها من قبل المعلم ليتم تطبيقها في نهاية جزء من المحتوى المقرر وفق المواصفات الفنية للاختبار القصير، ويتم تزويد الطلبة بالتجذية الراجعة المباشرة عن الاختبار فور الانتهاء من أدائه، مع الأخذ في الاعتبار الشروط الآتية:

الأندية	الدرجة الكلية للأداة	عدد الاختبارات القصيرة الفصل الدراسي	المواصفات
الاختبارات القصيرة	20	2	<ul style="list-style-type: none"> ❖ مدة الاختبار القصير مع التغذية الراجعة حصة دراسية واحدة. ❖ 10 درجات لكل اختبار قصير تتوزع إلى 4 معرفة، 4 تطبيق، 2 استدلال. ❖ إعداد دليل تصحيح (نموذج إجابة) واضح يشتمل على عمود لرقم المفردة، عنصر التقويم، الهدف التعليمي، رقم الصفحة، الإجابة، الدرجة، وعمود الإرشادات. ❖ يتم مراجعة وتدقيق الاختبار من قبل المعلم الأول أو المشرف. ❖ الأهداف التي تقيم بأداة السؤال القصير الختامي لا يتم تكرار تقييمها في الاختبار القصير ❖ يغطي الاختبار القصير محتوى من 4-6 دروس. ❖ تطبق أنواع مختلفة من المفردات في التقويم الختامي للاختبارات القصيرة للصفوف (5-10). ❖ كل مفردة تقيس هدفاً واحداً. ❖ يجب ألا تتجاوز نسبة التخمين في مفردات الاختيار من متعدد، المزاوجة، والصواب والخطأ... إلخ عن (25%). ❖ لا يسمح باستخدام الآلة الحاسبة للصفوف (7-5) ويسمح باستخدامها للصفوف (8-10) ❖ قد يتطلب استخدام أدوات هندسية أو ورق مربعات ❖ تُصحح إجابات الطلبة وتُمنح الدرجات بحيث تكون أعداد صحيحة ولا تجزأ إلى انصاف الدرجة. ❖ لا يتم إعادة الاختبار القصير من أجل تحسين الدرجة.

ملخص مواصفات الاختبار القصير للصفوف (5-10):

عدد المفردات	الدرجة الكلية	الدرجات حسب أهداف التقويم	الدرجات حسب مستويات الصعوبة	الدرجات حسب نوع المفردة
6- 7 مفردات	10 درجات	4 درجات في هدف المعرفة، 4 درجات في هدف التطبيق، 2 درجات في هدف الاستدلال.	4 درجات في مستوى منخفض الصعوبة 4 درجات في مستوى متوسط الصعوبة درجتين في مستوى مرتفع الصعوبة	
الصفين الخامس والسادس				
<p><u>درجتين:</u> مفردتين من نوع الاختيار من متعدد لكل مفردة درجة.</p> <p><u>8 درجات:</u> 4-5 مفردات من الأنواع الأخرى مثل المفردات ذات الإجابات القصيرة أو الإجابة بعدد واحد أو كلمة واحدة، وإكمال الفراغ أو العبارة، والصواب والخطأ أو نعم ولا مع التفسير أو بدونه، والترتيب والسلسلة، والمزاوجة، وإضافة معلومات إلى شبكة أو جدول أو شكل، والتفسير، والنوع الإبداعي بواقع درجة إلى درجتين لكل مفردة.</p>				
الصفوف السابع إلى العاشر				
<p><u>درجتين:</u> مفردتين من نوع الاختيار من متعدد لكل مفردة درجة.</p> <p><u>3 درجات:</u> مفردة من نوع الإجابة الطويلة</p> <p><u>5 درجات:</u> 3-4 مفردات من الأنواع الأخرى مثل المفردات ذات الإجابات القصيرة أو الإجابة بعدد واحد أو كلمة واحدة، وإكمال الفراغ أو العبارة، والصواب والخطأ أو نعم ولا مع التفسير أو بدونه، والترتيب والسلسلة، والمزاوجة، وإضافة معلومات إلى شبكة أو جدول أو شكل، والتفسير، والنوع الإبداعي بواقع درجة إلى درجتين لكل مفردة.</p>				

وفيما يلي نماذج مقترحة لشبكة مفردات الاختبار القصير للصفوف (5-10):

مقترن (2)**: شبكة الاختبار القصير للصفوف (6-5)				مقترن (1)**: شبكة الاختبار القصير للصفوف (5-6)			
الدرجة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	نمط المفردة	رقم المفردة	الدرجة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	نمط المفردة	رقم المفردة
2	AO1\L	أنواع أخرى	1	1	AO1\L	الاختيارات من متعدد	1
2	AO1\L	أنواع أخرى	2	2	AO1\M	أنواع أخرى	2
1	AO2\M	الاختيارات من متعدد	3	1	AO1\H	أنواع أخرى	3
2	AO2\M	أنواع أخرى	4	2	AO2\L	أنواع أخرى	4
1	AO2\M	الاختيارات من متعدد	5	2	AO2\M	أنواع أخرى	5
2	AO3\H	أنواع أخرى للمفردات	6	1	AO3\L	أنواع أخرى	6
				1	AO3\H	الاختيارات من متعدد	7

مقترن (2)**: شبكة الاختبار القصير للصفوف (10-7)				مقترن (1)**: شبكة الاختبار القصير للصفوف (7-10)			
الدرجة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	نمط المفردة	رقم المفردة	الدرجة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	نمط المفردة	رقم المفردة
1	AO1\L	أنواع أخرى	1	1	AO1\L	الاختيارات من متعدد	1
2	AO1\M	أنواع أخرى	2	2	AO1\M	أنواع أخرى	2
1	AO1\M	الاختيارات من متعدد	3	1	AO1\H	أنواع أخرى	3
3	AO2\L	الإجابة الطويلة (طويلة الإجابة)	4	3	AO2\L	الإجابة الطويلة (طويلة الإجابة)	4
1	AO2\M	الاختيارات من متعدد	5	1	AO2\M	الاختيارات من متعدد	5
2	AO3\H	أنواع أخرى	6	1	AO3\M	أنواع أخرى	6
				1	AO3\H	أنواع أخرى	7

6 - الامتحان النهائي (Examination)

اللإلاحظات العامة

- تكتب الدرجة الكلية لكل مفردة في صفحات أسئلة الامتحان بشكل واضح.
- قد يتطلب استخدام أدوات هندسية أو ورق مربعات.
- المفردة تقيس هدفًا واحدًا فقط من الأهداف التعليمية، أما الهدف الواحد يمكن قياسه في أكثر من مفردة بهدف تقييم مستوى صعوبة مختلفين.
- الحل في الورقة نفسها.
- يتكون الامتحان من 5 مفردات اختيار من متعدد وكل مفردة درجة واحدة (ثلاث مفردات معرفة، مفردة واحدة تطبيق، مفردة واحدة استدلال) و35 درجة لأنواع الأخرى من المفردات (مثلاً في الصفوف 8-5: الإجابة بعدد واحد أو كلمة واحدة، إكمال الفراغ أو الصواب والخطأ أو نعم ولا دون أو مع التفسير، الترتيب والسلسلة، المزاوجة، إضافة معلومات إلى شبكة أو جدول أو شكل، التفسير، النوع الإبداعي)، مع ضرورة التنوع في أنواع المفردات.
- تُراعى الفروق الفردية للطلبة (تنقسم المفردات حسب مستوى الصعوبة: 40% منخفضة الصعوبة، 40% متوسطة الصعوبة و20% مرتفعة الصعوبة).
- ترتتب المفردات حسب هدف التقويم (المعرفة أولاً) وترتتب مفردات كل هدف تقويم من الأسهل إلى الأصعب.
- يجب ألا تتجاوز نسبة التخمين في مفردات الاختيار من متعدد، المزاوجة، الصواب والخطأ ... إلخ عن الربع (25%). ويمكن أن يكون هناك أكثر من خيار صحيح في المفردة الواحدة في مفردات الاختيار من متعدد في الصفوف (8-5)، بينما يجب أن تتضمن خيار صحيح واحد في الصفوف (9-10).
- نموذج الإجابة (دليل التصحيح) يكون كالتالي:

المفردة	مستوى الصعوبة / هدف التقويم	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة	الإرشادات

الضوابط العامة والمواصفات الفنية للورقة الامتحانية لنهاية الفصل الدراسي للصفوف 5-8

الأوراق الامتحانية

جميع الأسئلة إلزامية

مدة الامتحان



الفترة الزمنية لأداء الامتحان ساعة ونصف

الدرجة الكلية



الدرجة الكلية لامتحان ٤٠ درجة لكل فصل دراسي

عدد المفردات



عدد المفردات في كل ورقة امتحانية لكل مرحلة موضح في الجداول أدناه

الحاسبة



لا يُسمح باستخدام الحاسبة للصفوف (٥-٧)، ويُسمح بها للصف ٨

ترتيب المفردات



ترتّب المفردات من الأسهل إلى الأصعب، ومفردات الاختيار من متعدد قد توضع في أي مكان في الورقة الامتحانية (يعني أنه لا يوجد قسم منفصل لمفردات الاختيار من متعدد)

القوانين



الطالب مطالب بحفظ القوانين المقررة عليه ولا يتم إدراجها في الامتحان

درجة المفردة



جميع المفردات في الصفين الخامس والسادس من درجة أو درجتين، ومفردتين على الأكثر في الصفين السابع والثامن من ٣ درجات

أنواع المفردات في الصفوف (8-5)

الجدول التالي يوضح أنواع المفردات للصفوف (5-8) والدرجات المخصصة لها

نوع المفردة		
8,7	6,5	
1	1	الاختيار من متعدد
1	1	الصواب والخطأ أو نعم ولا مع التفسير، والتفسير
3-1	2-1	الإجابات القصيرة أو الإجابة بعد واحد أو كلمة واحدة
2-1	2-1	إكمال الفراغ أو العبارة، والصواب والخطأ أو نعم ولا بدون التفسير، والترتيب والسلسلة، والمزاوجة، والنوع الإبداعي
3-1	2-1	إضافة معلومات إلى شبكة أو جدول أو شكل

يحدد العدد الكلي للمفردات والأسئلة وفق الجداول الآتية:

للصفين الخامس والسادس

نوع المفردة	العدد الكلي للمفردات	عدد المفردات	الدرجة	المجموع
الاختيار من متعدد أنواع أخرى (حسب الموضح في جدول أنواع المفردات)	5 مفردات	5 مفردات	درجة واحدة	5 درجات
	(25 - 21) مفردة	(25 - 21) درجة واحدة	درجة واحدة	(21 - 25) درجة
	(7-5) مفردات	درجتين	درجة واحدة	(10 - 14) درجة
العدد الكلي للمفردات				(33 - 35) مفردة

مثال: اختبار به 33 مفردة (المجموع الكلي 40 درجة):

5 مفردات اختيار من متعدد (5 درجات) + 21 مفردة من الأنواع الأخرى لكل منها درجة (21 درجة) + 7 مفردات من الأنواع الأخرى لكل منها درجتين (14 درجة)

للصفين السابع والثامن

نوع المفردة	العدد الكلي للمفردات	عدد المفردات	الدرجة	المجموع
الاختيار من متعدد أنواع أخرى (حسب الموضح في جدول أنواع المفردات)	5 مفردات	5 مفردات	درجة واحدة	5 درجات
	(23 - 11) مفردة	(23 - 11) درجة واحدة	درجة واحدة	(11 - 23) درجة
	(11 - 3) مفردة	درجتين	درجة واحدة	(6 - 20) درجة
العدد الكلي للمفردات				(27 - 34) مفردة

مثال: اختبار به 27 مفردة (المجموع الكلي 40 درجة)

5 مفردات اختيار من متعدد (5 درجات) + 11 مفردة من الأنواع الأخرى لكل منها درجة (11 درجة) + 9 مفردات من الأنواع الأخرى لكل منها درجتين (18 درجة) + مفردتين لكل منها 3 درجات (6 درجات)

الضوابط العامة والمواصفات الفنية للورقة الامتحانية لنهاية العام الدراسي للصفوف 9-10



أنواع المفردات في الصفين (٩، ١٠)

الجدول التالي يوضح أنواع المفردات للصفين التاسع والعشر والدرجات المخصصة لها

درجة المفردة في الصفين		نوع المفردة
10	9	
1	1	الاختيار من متعدد
1	1	الصواب والخطأ أو نعم ولا مع التفسير، والتفسير
2-1	2-1	الإجابات القصيرة
2-1	2-1	تعبيئة مربع/ إكمال جدول أو عبارة، والصواب والخطأ أو نعم ولا بدون التفسير
3-1	2-1	الرسم وتعيين الموقع
-	2-1	الترتيب والسلسلة، والمزاوجة
5-2	4-2	الإجابة الطويلة

يحدد العدد الكلي للمفردات والأسئلة وفق الجداول الآتية:

للسصف التاسع

نوع المفردة	عدد المفردات	الدرجة	المجموع
الاختيار من متعدد / وضع علامة (✓) في المربع	5 مفردات (أحداها وضع علامة (✓) في المربع)	درجة واحدة	5 درجات
أنواع أخرى (حسب الموضح في جدول أنواع المفردات)	(7 - 5) مفردة	درجة واحدة	(7 - 5) درجة
أنواع أخرى (حسب الموضح في جدول أنواع المفردات)	(11 - 8) مفردات	درجتين	(22 - 16) درجة
العدد الكلي للمفردات	(4 - 2) مفردات	3 أو 4 درجات	(14 - 6) درجة
العدد الكلي للمفردات (25 - 22) مفردة			

مثال: اختبار به 24 مفردة (المجموع الكلي 40 درجة)

4 مفردات اختيار من متعدد (4 درجات) + مفردة واحدة وضع علامة (✓) في المربع (درجة

+ 6 مفردات من الأنواع الأخرى لكل منها درجة (6 درجة) + 10 مفردات من الأنواع الأخرى لكل منها درجتين (20 درجة)

+ 3 مفردات من الأنواع الأخرى لكل منها 3 درجات (9 درجات)

للسصف العاشر

نوع المفردة	عدد المفردات	الدرجة	المجموع
الاختيار من متعدد	6 مفردات	درجة واحدة	6 درجات
أنواع أخرى (حسب الموضح في جدول أنواع المفردات)	(6 - 1) مفردة	درجة واحدة	(6 - 1) درجة
أنواع أخرى (حسب الموضح في جدول أنواع المفردات)	(14 - 9) مفردة	درجتين	(28 - 18) درجة
أنواع أخرى (حسب الموضح في جدول أنواع المفردات)	(11 - 5) مفردة	3 أو 4 درجات	(36 - 20) درجة
أنواع أخرى (حسب الموضح في جدول أنواع المفردات)	(2 - 0) مفردة	5 درجات	(10 - 0) درجة
العدد الكلي للمفردات (32 - 25) مفردة			

مثال: اختبار به 28 مفردة (المجموع الكلي 60 درجة):

6 مفردات اختيار من متعدد (6 درجات) + مفردتين من الأنواع الأخرى لكل منها درجة (درجتين) + 13 مفردة من

الأنواع الأخرى لكل منها درجتين (26 درجة) + 3 مفردات لكل منها 3 درجات (9 درجات) + 3 مفردات لكل منها 4

درجات (12 درجة) + مفردة من 5 درجات (5 درجات)

جدوال توزيع الدرجات على الوحدات/ المحاور لامتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للصفوف (5-10)

توضح الجداول الآتية توزيع الدرجات على الوحدات الدراسية/المحاور لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني لكل صف.

الصف السادس		
الدرجة	الوحدة أو المحور	م
12	الأعداد	1
5	القياس	2
5	الهندسة	3
18	الأعداد	4
40	المجموع	

الصف الخامس		
الدرجة	الوحدة أو المحور	م
16	الأعداد	1
6	الهندسة	2
6	القياس	3
12	الأعداد	4
40	المجموع	

الصف الثامن		
الدرجة	الوحدة أو المحور	م
5	الأعداد الصحيحة والقوى والجذور	1
4	القيمة المكانية والترتيب والتقريب	2
4	الشبكات والزوايا	3
6	الكسور	4
9	المعادلات والعبارات الجبرية	5
4	المساحة والمحيط والحجم	6
4	الاحتمال	7
4	النسب المئوية	8
40	المجموع	

الصف السابع		
الدرجة	الوحدة أو المحور	م
6	الأعداد الصحيحة والقوى والجذور	1
6	العبارات الجبرية والمعادلات والصيغ	2
8	الأعداد العشرية والكسور العشرية	3
1	الطول والكتلة والسعنة	4
4	الزوايا	5
6	الكسور (1)	6
5	المساحة والمحيط	7
4	النسب المئوية	8
40	المجموع	

تابع/جداول توزيع الدرجات على الوحدات/المحاور لامتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للصفوف (10-5)

الصف العاشر		
الدرجة	الوحدة أو المحور	م
12	استخدام التمثيلات البيانية	1
8	جمع البيانات وتمثيلها	2
4	المعالجة الجوية	3
8	الدائرة	4
6	المقاييس الإحصائية والانتشار	5
4	التناسب	6
10	المزيد من التمثيلات الإحصائية	7
8	الحوال	8
60	المجموع	

الصف التاسع		
الدرجة	الوحدة أو المحور	م
4	أنواع الأعداد والعمليات عليها	1
5	الكسور والنسب المئوية	2
3	فهم الجبر	3
6	الدواير والخطوط المستقيمة والزوايا والأشكال الهندسية	4
2	التقدير والتقريب	5
7	المعادلات والمتباينات بالصيغ	6
4	المستقيمات	7
5	التماثل والتحويلات الهندسية	8
4	المتراليات والمجموعات	9
40	المجموع	

جدوال توزيع الدرجات على الوحدات/ المحاور لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصفوف (10-5)

توضح الجداول الآتية توزيع الدرجات على الوحدات الدراسية/المحاور لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني لكل صف.

الصف السادس		
الدرجة	المحور أو الوحدة	م
7	القياس	5
6	معالجة البيانات	6
14	الأعداد	7
6	القياس	8
7	الهندسة	9
40	المجموع	

الصف الخامس		
الدرجة	المحور أو الوحدة	م
10	معالجة البيانات	5
6	القياس	6
13	الأعداد	7
7	الهندسة	8
4	القياس	9
40	المجموع	

الصف الثامن		
الدرجة	الوحدة/ المحور	م
5	النسبة والتناسب	9
6	المعادلات والمترابعات	10
9	الرسوم البيانية	11
7	المضلعات والزوايا	12
3	معالجة البيانات وعرضها	13
4	الرسوم البيانية الواقعية	14
6	المخططات والجداول التكرارية	15
40	المجموع	

الصف السابع		
الدرجة	الوحدة/ المحور	م
6	التماثل	9
4	التخطيط وجمع البيانات	10
4	الكسور (2)	11
4	الاحتمالات	12
4	الأعداد العشرية والكسور العشرية والنسب المئوية	13
4	المخططات الدائرية والمقاييس	14
5	العبارات الجبرية والصيغ	15
5	الرسوم البيانية	16
4	الحجم ومساحة السطح	17
40	المجموع	

تابع/جداول توزيع الدرجات على الوحدات/المحاور لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصفوف (10-5)

الصف العاشر		
الدرجة	الوحدة/ المحور	م
11	المزيد من المعادلات	9
5	الاحتمال البسيط	10
16	المثلث القائم الزاوية	11
10	الاحتمالات ومخطط الشجرة ومخيط فن	12
10	النسب المثلثية لزوايا أكبر من 90	13
8	حساب المنتجات	14
60	المجموع	

الصف التاسع		
الدرجة	الوحدة/ المحور	م
6	النسب المئوية والنسبة	10
5	التحليل وحل المعادلات التربيعية	11
6	التطابق والتشابه	12
3	لزمن والمعدلات	13
5	التمثيل البياني	14
3	النمو الأسّي والاضمحلال الأسّي	15
7	المساحة والحجم	16
5	النقود	17
40	المجموع	

استمارات متابعة ورصد أداء الطلبة في أدوات التقويم للعام الدراسي 2024-2025

استماراة متابعة ورصد أداء الطلبة في أدوات التقويم لمادة الرياضيات للصفوف (9-5)

المجموع الكلي	الاختبار النهائي	المجموع	أدوات التقويم المستمر 60%								أدوات التقويم
			الأنشطة الصحفية %10	الاختبارات القصيرة %20	الأسئلة القصيرة %10	الواجبات المنزلية %10	الأعمال الشفوية %10				
100	40	60	10	10	5	5	5	5	5	5	الدرجة الاسم

استماراة متابعة ورصد أداء الطلبة في أدوات التقويم لمادة الرياضيات للصف (10)

المجموع الكلي	الاختبار النهائي	المجموع	أدوات التقويم المستمر 40%								أدوات التقويم
			الاختبار القصيرة %20	الأسئلة القصيرة %10	الواجبات المنزلية %5	الأعمال الشفوية %5					
100	60	40	10	10	5	5	M	5	5	M 5 5	الدرجة الاسم

ثانياً: الصفين الحادي عشر والثاني عشر

أهداف التقويم

تتضمن أهداف التقويم التي يتم تقييم الفروع المعرفية على أساسها ما يلي:

- هدف التقويم الأول (AO1: Assessment Objective 1)
- هدف التقويم الثاني (AO2: Assessment Objective 2)

هدف التقويم الأول (AO1: Assessment Objective 1) المعرفة والفهم

يقيس هدف التقويم الأول المفاهيم والمهارات والإجراءات التي يتعلّمها الطالب. وقد يشمل ذلك القدرات الآتية:

- الاستخراج: استخراج المعلومة من الرسوم والجدواں وأى مصادر أخرى، وقراءة المقاييس البسيطة
- الحساب: إجراء العمليات المألوفة مثل العمليات الحسابية والمعالجة الجبرية وحل مجموعة متنوعة من المعادلات
- إجابات قصيرة: الإجابة على الأسئلة المألوفة في حالة إعطاء تعليمات صريحة
- التعريف: استيعاب المفاهيم والعلاقات العددية والجبرية والمكانية
- التذكر: تذكّر المعلومات الرياضية مثل التعريفات والمصطلحات وخصائص الأعداد، والأشكال، والصيغ، والترميز.. إلخ

هدف التقويم الثاني (AO2: Assessment Objective 2) التطبيق والاستدلال

يقيس هدف التقويم الثاني قدرة الطالب على تطبيق المفاهيم والمهارات والإجراءات في حل المسائل والمشكلات الرياضية، والتي قد تكون في سياقات بسيطة أو مألوفة وسياقات معقدة أو غير مألوفة. يتوقع أن يكون الطالب قادرٍ على التفكير بطريقة منطقية ومنهجية وتقديم الإجابة بشكل واضح. وقد يكون عليهم الربط بين مجالات مختلفة من الرياضيات. وقد يشمل ذلك القدرات الآتية:

- حل المشكلات: حل مسائل في سياق رياضي أو موافق حياتي (مشكلات لفظية) غير مألوفة، وتطبيق الحقائق والمفاهيم والإجراءات في سياق مركب أو موقف غير مألوف لم يتعرض له الطالب مسبقا.
- حل المسائل: حل مسائل مألوفة تشبه نوعية المسائل المعروضة للطالب وتتضمن عدة خطوات.
- التنفيذ: تحديد العناصر الأساسية لمسألة ما وصياغتها على شكل مصطلحات رياضية.
- النمذجة: عرض البيانات في جداول أو رسومات بيانية، وإنشاء معادلات ومتباينات وأشكال هندسية أو رسومات تندرج حالات أو موافق لمشكلة، توليد تمثيلات متكافئة لعلاقات أو كيانات رياضية معطاة.
- التركيب / الدمج:ربط العديد من العناصر المعرفة والأشكال الرياضية والأفكار الرياضية وتمثيلاتها ودمج الإجراءات للتوصّل إلى نتائج ودمج النتائج للوصول إلى حل.
- التبرير / البرهان: تقديم الحلول أو العروض واثبات الاستنتاجات مع ابداء الأسباب وعمميم العلاقات أو تبرير اختيار احدى الاستراتيجيات.
- الاختيار: اختيار الأساليب الرياضية المناسبة وتطبيقاتها.

مستويات الصعوبة

سيتم تصنيف كل مفردة على أنها منخفضة(L) أو متوسطة(M) أو بالغة الصعوبة(H). ويكمّن الغرض

مستوى صعوبة المفردة	قدرات المستوى
صعوبة منخفضة (L)	<p>من المتوقع أن يتمكن معظم الطالبة من الإجابة على الأسئلة منخفضة الصعوبة بطريقة صحيحة.</p> <p>قد تتوفر واحدة أو أكثر من السمات التالية في هذا النوع من المفردات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ تختبر جوانب الهدف التعليمي الأقل صعوبة. ➤ تتضمن عدداً قليلاً من الخطوات. ➤ تتضمن اتباع خطوات مألوفة. ➤ تحدد بوضوح ما يجب على الطالب فعله. ➤ تنطوي على مسائل بسيطة.
صعوبة متوسطة (M)	<p>قد تتوفر واحدة أو أكثر من السمات التالية في هذا النوع من المفردات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ تختبر جوانب الهدف التعليمي الأكثر صعوبة. ➤ تتطلب اختيار واستخدام الأساليب والخطوات المناسبة لحل المسألة. ➤ تتضمن العديد من الخطوات.
صعوبة مرتفعة (H)	<p>من المتوقع أن قلة فقط من الطلبة سيتمكنون من الإجابة على الأسئلة باللغة الصعوبة بطريقة صحيحة.</p> <p>قد تتوفر واحدة أو أكثر من السمات التالية في هذا النوع من المفردات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ تختبر جوانب الهدف التعليمي الأصعب على الإطلاق. ➤ تتطلب تطبيق الأساليب والخطوات المناسبة لحل المسائل الصعبة متعددة الخطوات. ➤ يتوفّر القليل من التوجيه في السؤال.

من ذلك في السماح بتفريد التعلم بين الطلبة، الجدول التالي يصف مستويات الصعوبة الثلاثة والقدرات المرتبطة بها:

جدول 1: قدرات كل مستوى من مستويات الصعوبة

لا يوجد أي قيود على المزج بين هدف التقويم ومستوى الصعوبة بالنسبة لأي من المفردات. فمن الممكن أن تتضمن الورقة سؤالاً مرتفع الصعوبة يستوفي هدف التقويم (AO1) أو سؤالاً منخفض الصعوبة متعلقاً بهدف التقويم (AO2).

ويتم تخصيص النسب الآتية لكل مستوى صعوبة:

الصف	منخفض الصعوبة	متوسط الصعوبة	مرتفع الصعوبة
الحادي عشر والثاني عشر	%40	%40	%20

أنواع المفردات

تنوع المفردات التي يمكن استخدامها في صياغة المفردات المتضمنة في أدوات التقويم المستمر الختامي والامتحان النهائي، من بينها المفردات الآتية:

4-1-3 المفردات طويلة الإجابة

مفردات يستغرق الطلبة وقتاً أطول في الإجابة عنها وتحتاج العديد من الخطوات وتفكيرًا أكثر تطورًا. قد يحتاج الطلبة إلى صياغة عبارات أكثر تعقيدًا والتعامل معها للوصول إلى النتائج. سيكون تضمين خطوات إيجاد الناتج مطلوبًا وتستحق درجات. قد يحتاج الطلبة إلى نبذة موقف ما حسابياً وإثبات النتيجة أو إظهارها مدرومة بالأسباب. تكون المفردات ذات الإجابة الطويلة عادة أكثر صعوبة.

5-1-3 الإجابة المكتوبة

تحتاج هذه المفردات من الطلبة تقديم إجابة مكتوبة بالكلمات. وتحتاج من الطلبة إظهار قدرتهم على وصف المسائل الرياضية أو شرحها. غالباً ما تكون الإجابات المطلوبة ليس أكثر من جمل قليلة تتناول عادة مفهوماً واحداً. يحتاج الطلبة عادة إلى تقديم فكرة واحدة لنيل الدرجة. يتم توفير مساحة كافية للإجابة وتشير هذه المساحة إلى طول الإجابة المطلوبة. ويجب أن يوضح نموذج التصحيح للإجابات المقبولة وغير المقبولة التي تستحق نيل الدرجة (الدرجات).

1-1-3 الاختبار من متعدد

تقدّم مفردات الاختيار من متعدد مجموعة من الإجابات التي يجب اختيار الإجابة (الإجابات) الصحيحة منها. هذه المفردات يمكن الإجابة عليها في فترة زمنية متفاوتة حيث يمكن للطالب استرجاع المعلومات من ذاكرته عن طريق البحث عن المعلومات الواردة في الجداول أو الرسومات البيانية أو التفكير في الخيارات الواحدة تلو الآخر. وهي لا تتطلب غالباً توضيح طريقة إيجاد الناتج.

2-1-3 الرسم وتعيين النقاط

تُستخدم هذه المفردات لتقدير التحويلات، والرسومات البيانية، وغيرها من الأهداف التعليمية. يمكن أن يشمل ذلك الرسم أو تعيين النقاط على الشكل التخطيطي أو المحاور الموجودة مسبقاً أو الرسم في مساحة خالية. يمكن تخصيص نطاق من الدرجات، وفقاً لمستويات صعوبة المفردة. تعتبر الدقة بمستوى معين أحد متطلبات نيل الدرجات الكاملة عادةً، مع إبداء مقدار من التسامح حسبما هو وارد في نموذج التصحيح.

3-1-3 المفردات قصيرة الإجابة

مفردات لا تتطلب سوى بعض خطوات، مثل استخدام العبارات الجبرية البسيطة، أو استرجاع المعلومات من ذاكرة الطالب أو البحث عن المعلومات الواردة في الجداول أو الرسومات البيانية. قد تكون كتابة خطوات إيجاد الناتج مطلوبة أو غير مطلوبة، كما قد يُمنح الطالب أو لا يُمنح درجات نظير ذلك.

تصنيص الدرجات لأدوات التقويم

توزيع الدرجات على أدوات التقويم الخاتمي المستمر للصفين الحادي عشر والثاني عشر على النحو الآتي:

ملاحظات	الدرجة		أدوات التقويم	أدوات التقويم المستمر
	الصف 12	الصف 11		
ترصد مرتين، لكل منها 5 درجات ويؤخذ المتوسط.	5	5	الأعمال الشفوية	
ترصد مرتين، لكل منها 5 درجات ويؤخذ المتوسط.	-	5	الواجبات المنزلية	
تقييم كل مرة من 5 درجات (مرتين في الصف 11 ومرة في الصف 12)	5	10	الأسئلة القصيرة	
تقييم مرتين، لكل منها 10 درجات.	20	20	اختبارات قصيرة	
امتحان نهاية كل فصل دراسي	70	60	الامتحان النهائي	
-	100	100	المجموع	

توصيف أدوات التقويم المستمر

الأعمال الشفوية (Oral work)

إحدى طرق التفكير الجماعي الموجهة والتي تساعده على تنمية القدرة التعبيرية عند الطالب، إلى جانب الثقة بالنفس والقدرة على الإصغاء والحوار وإبداء الرأي واحترام الرأي الآخر، ويتم تطبيقها من خلال مواقف تعليمية مختلفة للحصول على استجابات شفهية من الطلبة حول قضية أو موضوع ما، وعادة ما يتم ذلك بين طرفين أو أكثر (إما بين المعلم والطالب أو بين المعلم ومجموعة من الطلبة أو بين الطالب وزميله أو بين الطالب ومجموعة من الطلبة).

المواصفات	عدد فترات الرصد	الدرجة الكلية	الصفوف	الأداة
<ul style="list-style-type: none"> ❖ تقيم بصورة مستمرة وترصد مرتين لكل مهما 5 درجات (ويؤخذ المتوسط). ❖ تقيس مخرجات أو أهداف المنهج المدرسي. ❖ تصاحب الممارسات التدريسية اليومية. ❖ يمكن أن يستهدف في كل مرة فئة من طلبة الفصل ❖ تراعي أهداف التقويم المختلفة وتراعي الفروق الفردية ❖ إعطاء الطالب تغذية راجعة 	2	5	12-11	الأعمال الشفوية

يمكن الاستعانة بالمعايير الآتية كنموذج لمنح درجة أداء الطلبة:

المعايير	التدريج	الدرجة
● يستخدم الرموز والمصطلحات الرياضية والعلمية للتعبير عن أفكاره وتكون مشاركاته وإجاباته دقيقة.	دائماً	5
● يعرض أفكار مترابطة وواضحة لزملائه ومعلمه.	غالباً	4
● يتبع أفكار وطرق حل ومناقشات زملائه ويقومها	أحياناً	3
● يعطي إجابات صحيحة على الأسئلة بمستويتها المعرفية المختلفة.	قليلًا	2
	نادرًا	1

↳ لا يمنع أن يقوم المعلم بإعداد معايير أخرى بما يراه مناسباً ويحقق من خلالها المعيارية والمنهجية في الدرجات المنوحة.

↳ التقييم الختامي للأعمال الشفوية يتكامل مع الاستمرار بالتقييم التكوفي ولا ينفيه خلال الفصل الدراسي من أجل متابعة تقدم الطلبة ونموهم المعرفي.

↳ يمكن أن يقوم المعلم بتصميم استمارته الخاصة بتقييم طلبه، ولا يلزم بإضافتها في سجل الدرجات.

↳ يعطى الطالب 5 درجات في الأعمال الشفوية إذا كان دائماً يستخدم الرموز والمصطلحات الرياضية والعلمية للتعبير عن أفكاره وتكون مشاركاته وإجاباته دقيقة، ويعرض أفكار مترابطة وواضحة لزملائه ومعلمه، ويتابع أفكار وطرق حل ومناقشات زملائه ويقومها، يعطي إجابات صحيحة على الأسئلة بمستويتها المعرفية المختلفة.

بعض الممارسات الخاطئة التي يجب تجنبها عند استخدام هذه الأداة وهي منح الدرجات بناءً على:

- سلوك الطالب في الفصل.
- حضور الطالب وغيابه عن المدرسة.
- الأعمال الكتابية كتنظيم الدفتر أو إعداد وسائل تعليمية أو حل الواجبات.

الواجبات المنزلية

تعينات ممنهجة ومخطط لها وموجهة لتحقيق أهداف ومخرجات معينة من المقرر الدراسي يحددها المعلم ويكلف الطالب بادئها في المنزل.

الوصفات	عدد فترات الرصد	الدرجة الكلية للأداة	الصفوف	الاداء
<ul style="list-style-type: none"> ❖ يحددها المعلم ويكلف الطالب بادئها في المنزل ❖ تقيس أهداف ومخرجات المنهج المدرسي ❖ تراعي الفروق الفردية للطلبة ❖ يقوم المعلم بتصحيحها بدقة، مع تقديم التغذية الراجعة ❖ يمكن أن تكون الواجبات المنزلية من كتاب النشاط ❖ تقيم بصورة مستمرة وترصد مرتين (ويؤخذ المتوسط) 	2	5	11	بيان أدائه
تقييم بصورة مستمرة ولا ترصد لها درجات	-	-	12	

*يمكن أداء الواجبات في المبني المدرسي للحالات الطلابية التي تحتاج لمرافق قراءة وكتابة ولا تتقن لغة برايل

يمكن الاستعانة بالمعايير الآتية كنموذج لمنح درجة أداء الطالبة بهذه الأداة:

المعايير	التدريج	الدرجة
• يحل الواجبات بصفة مستمرة	دائماً	5
• يحل الواجبات بشكل صحيح وبصورة دقيقة وتسلسل منطقي للخطوات المؤدية للحل الصحيح	غالباً	4
• يستطيع حلها في الحصة متى ما طلب منه ذلك	أحياناً	3
• يستفيد من التغذية الراجعة المقدمة له من المعلم في حل واجبات أخرى مستقبلية	قليلًا	2
• يستطيع حل مهام مكافأة مستقبلية	نادرًا	1

- ↳ لا يمنع أن يقوم المعلم بإعداد معايير أخرى بما يراه مناسباً ويحقق من خلالها المعيارية والمنهجية في الدرجات المنوحة.
- ↳ التقييم الختامي للواجبات المنزلية يتكمال مع الاستمرار بالتقييم التكويني ولا ينفيه خلال الفصل الدراسي، ويعزز متابعة تقدم الطلبة ونمومهم المعرفي.
- ↳ يعطى الطالب 5 درجات إذا كان دائماً يحل الواجبات بصفة مستمرة وبشكل صحيح وتسلسل منطقي ويستطيع حلها في الحصة متى ما طلب منه ويستفيد من التغذية الراجعة في الواجبات المستقبلية ويستطيع حل مهام مكافأة مستقبلية.
- ↳ يمكن أن يقوم المعلم بتصميم استمارته الخاصة بتقييم طلبه، ولا يلزم بإضافتها في سجل الدرجات.

الأسئلة القصيرة

أداة تقويم تستخدم أثناء الحصة الدراسية للتأكد من اكتساب الطالب للمعلومات والمعارف والمهارات. وتعتبر

الأسئلة القصيرة التكوينية جزء من عملية التدريس والذي يكون فيها تعديل معارف ومهارات الطالب وتعديل طريقة تدريس المعلم أحد أهداف هذه الأسئلة القصيرة التكوينية عن طريق الاستفادة من التغذية الراجعة.

ونستعرض فيما يلي مواصفات الأسئلة القصيرة الختامية:

المواصفات	عدد مرات التقييم	الدرجة الكلية للأداة	الصفوف	الأداة
<ul style="list-style-type: none"> ❖ 5 درجات لكل سؤال قصير ❖ يكون السؤال القصير من درس أو درسين فقط ❖ عدد المفردات: 2 ❖ مراعاة أهداف التقويم (المعرفة والفهم/التطبيق والاستدلال) ❖ الزمن لا يزيد عن 10 دقائق، يتبعه تقديم التغذية الراجعة للطلبة في الحصة الدراسية ❖ لا يتم إعادة السؤال القصير بقصد تحسين الدرجة 	2	10	11	الأسئلة القصيرة
	1	5	12	

تكون أنماط المفردات وعدها والدرجات المخصصة لكل مفردة في الأسئلة القصيرة حسب ما يلي:

الدرجات المخصصة	عدد المفردات	نمط المفردات
(2-1) درجات	1	مفردة قصيرة الإجابة
(4-3) درجات	1	مفردة طويلة الإجابة

الاختبارات القصيرة

أداة تقويم يتم إعدادها من قبل المعلم ليتم تطبيقها في نهاية جزء من المحتوى المقرر وفق المواصفات الفنية للاختبار القصير، ثم يتم تزويد الطلبة بالتجذيدية الراجعة المباشرة عن الاختبار فور الانتهاء من أدائه، مع الأخذ في الاعتبار الموصفات الآتية:

الأنجحية الاختبارات القصيرة	الأداة	الكلية الدرجة	عدد مرات التقييم	المواصفات
20	2			<ul style="list-style-type: none"> ➤ اختبارين في كل فصل دراسي. ➤ مدة الاختبار القصير مع التجذيدية الراجعة لا تتجاوز حصة دراسية واحدة. ➤ 10 درجات لكل اختبار قصير تتوزع إلى 5 درجات لكل هدف من هدفي التقويم الأول والثاني. ➤ لا يتم إعادة الاختبار من أجل تحسين الدرجة. ➤ إعداد دليل تصحيح (نموذج إجابة) واضح يشتمل على عمود لرقم المفردة، هدف التقويم، مستوى الصعوبة، الهدف التعليمي، رقم الصفحة، الإجابة، الدرجة، وعمود الإرشادات. ➤ يتم مراجعة وتدقيق الاختبار من قبل المعلم الأول أو المشرف. ➤ الأهداف التي تقيم بأداة السؤال القصير الخاتمي لا يتم تكرار تقييمها في الاختبار القصير. ➤ يغطي الاختبار القصير محتوى من 4-10 دروس. ➤ تطبق أنواع مختلفة من المفردات في التقويم الخاتمي للاختبارات القصيرة. ➤ كل مفردة تقيس هدفاً واحداً. ➤ يجب ألا تتجاوز نسبة التخمين في مفردات الاختيار من متعدد عن (25%). ➤ قد يتطلب استخدام أدوات هندسية أو ورق مربعات ➤ تُصحح إجابات الطلبة وتُمنح الدرجات بحيث تكون أعداد صحيحة ولا تجزأ إلى انصاف الدرجة

ملخص مواصفات الاختبار القصير للصفين 11-12

عدد المفردات	5
الدرجة الكلية	10 درجات
الدرجات حسب أهداف التقويم	5 درجات في هدف التقويم الأول 5 درجات في هدف التقويم الثاني
الدرجات حسب مستوى الصعوبة	4 درجات تقييس مستوى منخفض الصعوبة 4 درجات تقييس مستوى متوسط الصعوبة 2 درجات تقييس مستوى مرتفع الصعوبة
الدرجات حسب نوع المفردة	درجتين: مفردتين من نوع الاختيار من متعدد لكل مفردة درجة. 4 درجات: مفردتين من نوع الإجابة القصيرة بواقع درجتين لكل مفردة. 4 درجات: مفردة من نوع الإجابة الطويلة، يُخصص لها 4 درجات مع مراعاة: تُرتّب المفردات حسب مستويات الصعوبة بدءاً من (المعرفة والفهم) منخفضة الصعوبة إلى (التطبيق والاستدلال) مرتفع الصعوبة، ولذلك يمكن أن توضع مفردات الاختيار المتعدد في أي مكان في ورقة الاختبار القصير.

وفيما يلي نموذج مقترن لشبكة مفردات الاختبار القصير:

مقترن (1) ** : شبكة الاختبار القصير للصفوف (11-12)

الدرجة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	نمط المفردة
1	A01\L	الاختيار من متعدد
2	A01\L	مفردة قصيرة الإجابة
2	A01\H	مفردة قصيرة الإجابة
1	A02\L	الاختيار من متعدد
4	A02\M	مفردة طويلة الإجابة

الامتحان النهائي (Examination) تخصيص الدرجات

تخصيص الدرجات

توزيع درجة الامتحان النهائي للصفين الحادي عشر والثاني عشر على النحو الآتي:

ملاحظات	الدرجة		أدوات التقويم
	الصف 12	الصف 11	
يعد في نهاية الفصل الدراسي على مستوى المحافظة بالنسبة للصف الحادي عشر، ومركري (على مستوى الوزارة) بالنسبة للصف الثاني عشر	70	60	امتحان نهاية الفصل

ويتم تخصيص الدرجات حسب مستوى الصعوبة، كما يلي:

المجموع	مرتفع الصعوبة (%20)	متوسط الصعوبة (%40)	منخفض الصعوبة (%40)	الصف
60 درجة	12 درجة	24 درجة	24 درجة	الحادي عشر

الأدوات الإضافية

قد تتطلب المفردات استخدام الآلة الحاسبة والمسطرة. يجب تذكير الطالبة بإحضار هذه الأدوات الإضافية معهم إلى الامتحانات. يجب أن تحتوي الآلة الحاسبة على وظائف "علمية" قياسية. لا يُسمح باستخدام أجهزة الحاسوب، والآلات الحاسبة المستخدمة في رسم الدوال، وتسجيل المعلومات والبيانات، وتخزين الملفات، والرسم الإحصائي.

مواصفات الورقة الامتحانية للفصل الحادي عشر

الأوراق الامتحانية		توجد ورقة امتحانية واحدة لكل فصل دراسي وجميع الأسئلة إلزامية
مدة الامتحان		الفترة الزمنية لأداء الامتحان ساعتان و ٣٠ دقيقة
الدرجة الكلية		الدرجة الكلية للامتحان ٦٠ درجة لكل فصل دراسي
Q عدد المفردات		عدد المفردات في كل ورقة امتحانية يتراوح ما بين (٢٥ - ٣٠)، مع الأخذ في الاعتبار أن المفردة لا يمكن تقسيمها، ولا يمكن قياس المخرج التعليمي بأكثر من مفردة في نفس هدف التقويم ومستوى الصعوبة.
الآلة الحاسبة		يُسمح باستخدام الآلة الحاسبة
مفردات الاختيار من متعدد		يضم الامتحان ١٢ مفردة اختيار من متعدد تختص لكل منها درجة واحدة، وقد توضع في أي مكان في ورقة الامتحان (يعني أنه لا يوجد قسم منفصل لمفردات الاختيار من متعدد)
مفردات قصيرة الإجابة		يخصص لها (٢-٣) درجات
مفردات طويلة الإجابة		يتضمن الامتحان ما لا يقل عن مفردتين طولتي الإجابة يستحق كل منها (٤-٥) درجات

تحصيص درجات الامتحان النهائي لمادة الرياضيات الأساسية-الصف الحادي عشر

توزيع الدرجات حسب أهداف التقويم ومستوى الصعوبة

60 درجة			الدرجة الكلية
هدف التقويم الثاني AO2 (%50)		هدف التقويم الأول AO1 (%50)	أهداف التقويم
30 درجة		30 درجة	
مرتفع الصعوبة	متوسط الصعوبة	منخفض الصعوبة	مرتفع الصعوبة
6 درجات (%20)	12 درجة (%40)	12 درجة (%40)	6 درجات (%20)
متوسط الصعوبة	منخفض الصعوبة	مرتفع الصعوبة	متوسط الصعوبة
12 درجة (%40)	12 درجة (%40)	12 درجة (%40)	12 درجة (%40)

شبكة توزيع الدرجات-الفصل الدراسي الأول

شبكة توزيع الدرجات-الفصل الدراسي الثاني

الدرجة	الوحدة
16	الأسس واللوغاريتمات
19	المصفوفات
19	التباديل والتوافيق
6	نظرية ذات الحدين
60	المجموع

الدرجة	الوحدة
14	المعادلات والمترابفات
13	الدواال
10	المتاليات والمتسلسلات
10	مقاييس النزعة المركزية
13	مقاييس التشتت
60	المجموع

شبكة توزيع الدرجات على الوحدات - الامتحان الشامل

الدرجة	الوحدة	الدرجة	الوحدة
8	الأسس واللوغاريتمات	6	المعادلات والمترابفات
10	المصفوفات	7	الدواال
10	التباديل والتوافيق	5	المتاليات والمتسلسلات
3	نظرية ذات الحدين	5	مقاييس النزعة المركزية
		6	مقاييس التشتت
60	المجموع		

مواصفات الورقة الامتحانية - لـلصف الثاني عشر

الأوراق الامتحانية



توجد ورقة امتحانية واحدة لكل فصل دراسي وجميع الأسئلة إلزامية

مدة الامتحان



الفترة الزمنية لـلأداء الامتحان ٣ ساعات

الدرجة الكلية



الدرجة الكلية لـلامتحان ٧٠ درجة لكل فصل دراسي

Q عدد المفردات

عدد المفردات في كل ورقة امتحانية يتراوح ما بين (٢٥ - ٣٠)، مع الأخذ في الاعتبار أن المفردة لا يمكن تقسيمها، ولا يمكن قياس المخرج التعليمي بأكثر من مفردة في نفس هدف التقويم ومستوى الصعوبة.

الآلة الحاسبة



يُسمح باستـخدام الآلة الحاسبة

مفردات الاختيار من متعدد



يضم الامتحان ١٢ مفردة اختيار من متعدد تخصص لكل منها درجة واحدة، وقد توضع في أي مكان في ورقة الامتحان (يعنى أنه لا يوجد قسم منفصل لمفردات الاختيار من متعدد)

مفردات قصيرة الإجابة



يخصـص لها (٤-٦) درجات

مفردات طويلة الإجابة



يضم الامتحان ما لا يقل عن مفردتين طولـتي الإجابة يُخصـص لكل منها (٥-٦) درجات

تخصيص درجات الامتحان النهائي لمادة الرياضيات الأساسية - الصف الثاني عشر

الدرجة الكلية								
هدف التقويم الثاني AO2 (%50)			هدف التقويم الأول AO1 (%50)			أهداف التقويم		
35 درجة			35 درجة			نوع الأهداف	مستوى الصعوبة	نوع الأداء
مرتفع الصعوبة	متوسط الصعوبة	منخفض الصعوبة	مرتفع الصعوبة	متوسط الصعوبة	منخفض الصعوبة			
7 درجات (%20)	14 درجة (%40)	14 درجة (%40)	7 درجات (%20)	14 درجة (%40)	14 درجة (%40)			

الوحدة	الدرجة
الأسس واللوغاريتمات الطبيعية	23
التفاضل	30
المتغيرات العشوائية	17
المجموع	70

شبكة توزيع الدرجات على الوحدات – الفصل الدراسي الأول

الوحدة	الدرجة
توزيع ذي الحدين والتوزيعات الهندسية	21
التكامل	24
التوزيع الطبيعي	25
المجموع	70

شبكة توزيع الدرجات على الوحدات – الفصل الدراسي الثاني

الفحص والتدقيق المستمر للصفوف (12-1)

هو عملية المتابعة المستمرة خلال العام الدراسي التي تتم للتأكد من تطبيق المعلمين لأدوات التقويم تطبيقاً دقيقاً وثابتاً، يضمن الموضوعية والمصداقية في تقييم أداء جميع الطلبة وفق الضوابط والمواصفات الفنية الواردة في وثائق تقويم تعلم الطلبة في المواد الدراسية. وينفذ الفحص والتدقيق المستمر من قبل المعلمين داخل المدرسة، أو المعلم الأول، أو المشرف أو عضو التقويم في المديرية التعليمية بالمحافظة أو في مركز القياس والتقويم التربوي.

ويهدف الفحص والتدقيق المستمر للصفوف (1 – 12) إلى:



الفحص والتدقيق النهائي للصف الثاني عشر

يقصد بالفحص والتدقيق النهائي عملية المتابعة التي تتم في نهاية كل فصل دراسي للتتأكد من تطبيق معلمي الصف الثاني عشر أدوات التقويم المستمر بصورة صحيحة وفق المعايير والمواصفات الفنية الواردة في وثائق تقويم تعلم الطلبة في المواد الدراسية، وتتفذ من قبل المحافظات التعليمية بإشراف مركز القياس والتقويم التربوي، ولهدف الفحص والتدقيق النهائي إلى:



الملاحق

استماراة رصد الدرجات لمادة الرياضيات للصف 11

المجموع الكلي	الاختبار النهائي	المجموع	أدوات التقويم المستمر %40									أدوات التقويم
			الاختبار القصيرة %20		الأسئلة القصيرة %10		الواجبات المنزلية %5		الأعمال الشفوية %5			
100	60	40	10	10	5	5	M	5	5	M	5	5

استماراة رصد الدرجات لمادة الرياضيات للصف 12

المجموع الكلي	الاختبار النهائي	المجموع	أدوات التقويم المستمر %30				أدوات التقويم
			الاختبار القصيرة %20		الأسئلة القصيرة %5	الأعمال الشفوية %5	
100	70	30	10	10	5	M	5

جَمِيعَ الْكَلَمَاتِ