

وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم للواء الجامعة / محافظة العاصمة

١١٤٧٩

الرقم : ١/٧
التاريخ : ٣/٣
الموافق : ١٠/٣١

مديري المدارس (الحكومية) ومديراتها

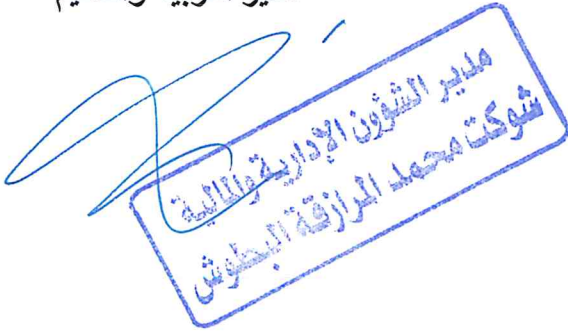
الموضوع : كتب العلوم والرياضيات / الجزء الأول
للصفين : الأول ، والرابع

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،

أرفق طيا كتاب معالي وزير التربية والتعليم رقم م ن / ١ / ٢ / ٨٧٨ تاريخ ٢٨ / ١٠ / ٢٠١٩ م .
المتضمن (كتب العلوم والرياضيات / الجزء الأول للصفين : الأول ، والرابع) ، مؤكداً على ضرورة الاطلاع
عليه ومتابعة المشرفين التربويين ومديري المدارس للعمل بمضمونه .

و اقبلوا الاحترام ،،،

مدير التربية والتعليم



- نسخة / مدير الشؤون التعليمية والفنية
- نسخة / رئيس قسم الإشراف التربوي مع المرفقات
- نسخة / عضو قسم الإشراف
- نسخة / الديوان
المرفقات :

كتاب معالي وزير التربية والتعليم رقم م ن / ١ / ٢ / ٨٧٨ تاريخ ٢٨ / ١٠ / ٢٠١٩ م ، عدد الصفحات (١٢)



وزارة التربية والتعليم العالي

الرقم م ١٢٢/١/٨٧٨
التاريخ ٢٩ صفر ١٤٤١
الموافق ٢٨/١٠/١٩٩٠

السيد مدير التربية والتعليم

الموضوع: كتب العلوم والرياضيات / الجزء الأول
للصفين: الأول، والرابع

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، ويعد؛

فحصاً من وزارة التربية والتعليم على تحديث مناهجها باستمرار، وعملاً بالتغذية الراجعة حول كتب العلوم والرياضيات / الجزء الأول للصفين: الأول والرابع، وتتسبب اللجان المتخصصة المكلفة بمراجعة تلك الكتب.

أكدت ضرورة تعميم التعديلات والإرشادات الواردة في المرفق؛ لضمان دقة المادة العلمية ومناسبة الفئة العمرية وحسن سير عملية التدريس في الغرفة الصفية. علماً بأن التعديلات المذكورة ستدرج في الكتب في مرحلة إعادة الطباعة. منبهاً إلى ضرورة متابعة المشرفين التربويين ومديري المدارس للعمل بمضمونه.

واقبلوا الاحترام

وزير التربية والتعليم

د. نواف لعقل

رئيس لجان الشؤون التعليمية بالوكالة



نسخة / لعطوفة الأمين العام للشؤون التعليمية بالوكالة

نسخة / لمديرة إدارة المناهج والكتب المدرسية بالوكالة

نسخة / لمدير إدارة التعليم الخاص

نسخة / لمدير التربية والتعليم والثقافة العسكرية

نسخة / لمدير التربية والتعليم لوكلية الغوث

نسخة / لمدير المناهج

نسخة / لرئيس قسم المباحث العلمية

نسخة / لعضو المناهج المعني

المرفقات (12 صفحات) : - تعديلات على كتب العلوم للصفين: الأول، والرابع، الجزء الأول

- إرشادات لتدريس كتب العلوم للصفين: الأول، والرابع، الجزء الأول

- الخطة الزمنية المقترحة لتدريس كتب العلوم للصفين: الأول، والرابع، الجزء الأول

- تعديلات على كتب الرياضيات للصفين: الأول، والرابع، الجزء الأول

- إرشادات لتدريس كتب الرياضيات للصفين: الأول، والرابع، الجزء الأول

- الخطة الزمنية المقترحة لتدريس كتب الرياضيات للصفين: الأول، والرابع، الجزء الأول

المملكة الأردنية الهاشمية

1- تعديلات على كتاب العلوم للصف الأول/ الجزء الأول

الرقم	الملاحظة	الصفحة	التعديل
1-	البيئة	قائمة المحتويات بند 1-7	البيئات
2-	وردت العبارة (فالنباتات والحيوانات تتوافر في كلتا البيئتين الطبيعية والصناعية)	3	حذف العبارة
3-	كلمة (الفروقات)	3 في التمرين 3	فروق
4-	المصطلحات الرئيسة	4	حذف مصطلح (الظروف)
5-	الجملة (ولكل منها ظروفها الخاصة)	4	حذف
6-	الفقرة (تعتمد أنواع النباتات والحيوانات ... في بيئة جافة.)	5	حذف الفقرة الواردة في الصفحة لتكرار فكرتها في دروس لاحقة
7-	لبيئات مختلفة	5 التمرين 1	تعديل مختلفة إلى طبيعية
8-	النقطة الثانية في ماذا تعلمت؟	5	حذف النقطة الثانية
9-	1. ما الظروف البيئية المتوافرة في الصورتين (أ، ج)؟	6	تعديل صيغة السؤال إلى: 1. صف البيئة في الصورتين (أ، ج).
10-	2. لاحظ نبات الصبار الذي ينمو في البيئة الصحراوية والنباتات التي تعيش في الغابات المطرية؛ ثم استخلص الفروقات بينها.	6	تعديل صيغة السؤال إلى: 2. لاحظ الفروق بين نبات الصبار والنباتات التي تعيش في الغابات المطرية، ثم عدد هذه الفروق.
11-	الصورة (هـ)	7	تعديل إلى: (هـ) نباتات تعيش في الصحراء
12-	الفقرة الأولى (أيا كانت البيئة التي يعيش فيها، ... موت النبات)	8	حذف

13-	الفقرة الثانية (تنمو بعض الجذور في عمق التربة بشكل طولي ... لأنها تخزن الغذاء في داخلها.)	12	حذف
14-	الفقرة الثالثة (وتتمثل وظيفة الساق ... المختلفة.)	12	تعديل إلى: (تحمل ساق النبات أوراقه وأزهاره وفروعه، وتنقل الماء إلى أجزاء النبات المختلفة.)
15-	الفقرة الثانية (تؤثر الظروف ... تعيش فيها.)	14	حذف
16-	الفقرة الثالثة	14	حذف كلمة (صخرية)
17-	النقطة الأولى في ماذا تعلمت؟	15	حذف النقطة الأولى
18-	صورة الأعشاب البحرية	16	استثناء الصورة من الدرس
19-	المصطلحات الرئيسية	16	حذف مصطلح (احتياجات)
20-	الرسم الوارد	18	توعية الطلبة بأن حجم الكائنات في الرسم غير حقيقي عند مقارنتها بعضها ببعض، والغرض من التكبير التركيز عليها.
21-	الفقرة الأولى	18	تعديل (أسفل الأشجار) إلى (تحت الأشجار)
22-	المصطلحات الرئيسية	20	حذف مصطلح (البيئة الطبيعية)
23-	الفقرة (تعيش الحيوانات في بيئات طبيعية مختلفة)	20	حذف كلمة (طبيعية)
24-	الفقرة الأولى (للبقاء على قيد الحياة؟)	32	تعديل إلى (كي نعيش؟)
25-	الشكل الدال على الجسم (body)	36	تعديل الشكل بإزالة التحديد عنه ليشمل جميع الجسم وتنبيه الطلبة إلى إكمال رسم الرجلين

2- تعديلات على كتاب العلوم للصف الرابع/ الجزء الأول

الرقم	الملاحظة	الصفحة	التعديل
1-	درس (تكاثر النباتات): وردت الفقرة (توجد أنواع أخرى ... الملائمة لذلك). والسؤال الذي يليها (2). تفحص بعض البذور ... تكوين البذور؟ والصورة المجاورة لهما.	2	نقل الفقرة والسؤال والصورة إلى نهاية الدرس في الصفحة (3)؛ حرصا على تناسق العرض.
2-	تعريف (الدرة): وردت عبارة (على هيئة جذر منتفخ طولي الشكل)	3	تغيير كلمة (جذر) لتصبح (جزء)
3-	ورد في الشكل الذي يمثل أجزاء الزهرة أن البويضة من أجزاء الكريلة.	5	تعديل وضع المؤشر الذي يشير إلى أجزاء الكريلة ليشمل: الميسم، والقلم، والمبيض
4-	وردت فقرة (ثم تكون كل حبة من حبوب اللقاح ... الإخصاب).	6	حذف الفقرة والاستعاضة عنها بعبارة (ويطلق على عملية اندماج حبة اللقاح مع البويضة اسم الإخصاب).
5-	لم يصمّم أو ينفّذ نشاط تُستقصى فيه مراحل نمو النبات، ولم يتم ذكر مرحلة تكون الجذور في الجدول؛ وعليه فقد لا يتمكن الطالب من التوصل إلى الترتيب الفعلي لظهور أجزاء النبات.	10	إجراء نشاط عملي يستقصى دورة حياة نبات زهري.
6-	عنوان الدرس (تصنيف الكائنات الحية) لا يتوافق مع المحتوى.	18، 19	تغيير عنوان الدرس ليصبح (مجموعات من الحيوانات) ليتناسب مع المحتوى وكذلك مع محتوى الدرس الذي يليه.
7-	وردت العبارة (ويسمّي العلماء هذه العملية التصنيف).	18	تعديل إلى (ويسمّي العلماء هذه العملية تصنيف).
8-	تعريف (الثدييات): وردت العبارة (وهي من ذوات الدم الحار).	18	حذف العبارة لعدم مناسبتها للفئة العمرية.
9-	ورد في الفقرة الأولى (فمثلا، بعض العقاقير ... تسكين الألم).	42	تعديل إلى (ومنها ما يمكنه قتل الجراثيم ومنها ما يسكن الألم).

10-	الفقرة الرابعة (من الأمثلة على الأدوية ... الالتهابات البكتيرية (الجرثيم))	42	حذف الفقرة
11-	المصطلحات الرئيسة (اللقاح، المناعة)	44	حذف هذين المصطلحين
12-	العبارة (لقد تمكن العلماء من إثبات ... من الأفراد.)	44	حذف العبارة
13-	ورد في الفقرة الأولى عبارة (أي خارج الجسم)	45	تعديل العبارة إلى (أي عن طريق الجلد)
14-	عبارة (تعمل بعض الأدوية على وقاية أجسامنا من المرض.)	45	حذف العبارة
15-	النقطة الثالثة في (ماذا تعلمت؟)	45	حذف

3- توضيحات وإرشادات مقترحة لتدريس كتب العلوم للصفين: الأول، والرابع/ الجزء الأول

- لا يكلف طلبة الصف الأول قراءة درس العلوم أو كتابة فقراته، بل يتم تبسيط المفاهيم من قبل المعلم بما يتناسب مع الخصائص النمائية للطلبة.
- تترك حرية توظيف الاستراتيجيات للمعلم بما يراه مناسباً ومنسجماً مع طبيعة الدرس ويحقق النتائج الواردة فيه.
- التركيز على بند (ماذا تعلمت؟) الموجود في كتاب الطالب في نهاية كل درس.
- (الإثراء اللغوي) لا يدخل ضمن تقويم طلبة الصف، ويتم تقديمه من قبل المعلم كمعلومات إثرائية.
- يمكن للمعلم تنفيذ الدروس لحين صدور أدلة المعلم وفق الخطوات المدرجة أدناه:

أولاً: استكشاف:

التهيئة: يهيئ المعلم للدرس من خلال طرح الأسئلة لمعرفة المعلومات والمفاهيم التي يمتلكها الطلبة حول الموضوع والتي تعد متطلبات سابقة للتعلم الجديد، ويربطها بالموضوع الجديد أو الدرس الجديد. ومن الممكن أن يستقصي الطالب من خلال تنفيذ نشاط للتوصل للمفهوم، مثال على ذلك: الدرس (1-1 ما البيئة؟)، يطلب المعلم من الطلبة عمل جولة في ساحة المدرسة؛ لاكتشاف البيئة من حولهم ومكوناتها.

ثانيًا: اتعلّم:

العرض: يعرض المعلم الدرس على شكل بطاقات، أو يقوم بعمل جولة في مرافق المدرسة، أو يعرض صور الدرس صورة تلو الأخرى ويطرح الأسئلة حولها، ويوضّح المفهوم باستخدام استراتيجيات متنوعة موظفا المصطلحات الرئيسة الواردة في أعلى الصفحة، وعلى المعلم أن يعتاد لفظ هذه المصطلحات أمام الطلبة حتى يمتلكوها.

ثالثًا: أتدرّب:

يوزّع المعلم الطلبة إلى مجموعات أو إلى أزواج أو حسب ما يراه مناسبًا؛ وذلك لتنفيذ مهمات التمارين الواردة في كتاب الطالب، وفق المستويات الثلاثة، مع مراعاة أن بعض هذه التمارين يركز على مهارة الاستقصاء العلمي.

رابعًا: أقيّم:

تنفيذ الأنشطة الواردة في كتاب التمارين من قبل الطالب، ويكون المعلم موجّهًا ومرشدًا، ويقوم بتقييم تعلّم الطلبة في هذه المرحلة باستخدام استراتيجيات متنوعة، مثل: الملاحظة، ومراجعة الأعمال، كما يمكن للطلاب أن يقوم بمهارة التقييم الذاتي بطريقة تناسب مستواه النمائي.

خامسًا: أتأمل:

النشاط الختامي: العودة مرة أخرى إلى كتاب الطالب لطرح التساؤل: ماذا تعلّمت؟ وفتح المجال أمام الطالب للتأمل في ما تعلّمه؛ حيث يقوم بسرد ما تعلّمه بلغته الخاصة والبسيطة كنشاط ختامي، ثم يلخص المعلم محتوى الدرس بجملة أو جمل بسيطة.

4 - الخطة الزمنية المقترحة لتدريس كتب العلوم للصفين: الأول، والرابع/ الجزء الأول

الصف الأول		
الرقم	الوحدة	عدد الحصص المقترحة
-1	الوحدة الأولى: الكائنات الحية في البيئة	11
-2	الوحدة الثانية: جسم الإنسان وصحته	3

الصف الرابع		
الرقم	الوحدة	عدد الحصص المقترحة
-1	الوحدة الأولى: دورات الحياة	11
-2	الوحدة الثانية: الكائنات الحية في البيئة	12
-3	الوحدة الثالثة: جسم الإنسان وصحته	6
-4	الوحدة الرابعة: خصائص المادة	13

5- تعديلات على كتابي الرياضيات للصف الأول/ الجزء الأول

كتاب الطالب			
الرقم	الملاحظة	الصفحة	التعديل
-1	فقرة أتعلم (جملة عددية)	31	تعديل إلى (عبارة عددية)
-2	أستكشف : (قسمت الورقة إلى نصفين (جزأين) متساويين).	34	تعديل إلى (قسمت الورقة إلى نصفين (جزأين) متساويين).
-3	درس (4-5) المساواة =	41	حذف الدرس
-4	الصورة اليمنى في فقرة (أستكشف): 45، 46، 47، 48، 49 ...	43	تعديل إلى (49، 45، 46، 47، 48

كتاب التمارين			
الرقم	الملاحظة	الصفحة	التعديل
-1	التحدي 3	11	تعديل العدد على الزهرة الأخيرة إلى (70) بدلا من (90)
-2	التحدي 3	19	تعديل التحدي إلى: أحوط (صح) أو (خطأ). أ. $\boxed{60} > \boxed{8}$ صح / خطأ ب. $\boxed{19} > \boxed{35}$ صح / خطأ ج. $\boxed{50} < \boxed{56}$ صح / خطأ
-3	درس (4-5) المساواة =	35	حذف الدرس

6- تعديلات على كتابي الرياضيات للصف الرابع / الجزء الأول

كتاب الطالب			
الرقم	الملاحظة	الصفحة	التعديل
1-	- تتبع النمط $5 \times 5 = 25$ ، $15 \times 15 = 225$ ، $25 \times 25 = 625$ ، $35 \times 35 = 1225$ ثم جد 45×45 ، 55×55 $45 \times 45 = 2025$ ، $55 \times 55 = 3025$	8	حذف
2-	يمكن التعبير عن 34 بعشرين 20 و 14 واحدًا	12	يمكن التعبير عن 34 بعشرين 20 و 14 واحدًا
3-	الصورة 0.99 d	23	0.99 دينار
4-	أستكشف: ... يكون جمع المقياسين $\frac{1}{10}$ لتر و 0.5 لتر أسهل إذا حوّل $\frac{1}{10}$ إلى كسر عشري.	37	يكون جمع المقياسين $\frac{1}{10}$ لتر و 0.5 لتر أسهل إذا حوّل 0.5 إلى كسر عادي.
5-	المثال في الصندوق الأخضر لا يناسب النتائج	37	حذف المثال
6-	المصطلحات الرئيسية: (تعويضات ، أعداد متوافقة)، غير موجودة في الوحدة	43، 44	حذف هذين المصطلحين
7-	في الجدول: $477 + 23; 500$	43	$23 + 477 = 500$
8-	المصطلحات الرئيسية: (تعويضات ، ملاحظات) غير موجودة في الدرس	47	حذف هذين المصطلحين
9-	المصطلحات الرئيسية: (تجسير) غير موجود في الدرس	48، 57	حذف هذا المصطلح

كتاب التمارين			
الرقم	الملاحظة	الصفحة	التعديل
-1	التحدي 2 الفرع ب	8	حذف الفرع
-2	التحدي 2 الفرعان ج، د	10	حذف الفرعين
-3	التحدي 2 الفرع ب	11	تعديل إلى: التحدي 3 وحذف الفرع ب
-4	المصطلحات: أحاد الآلاف، عشرات الآلاف، مئات الآلاف	14	تعديل إلى: أحاد الألف، عشرات الألف، مئات الألف، أيضا وردت في الصفحة.
-5	التحدي 3	32	حذف التحدي
-6	التحدي 3 ، المسألة : $0.99 < \square < 0.01$	34	تعديل إلى: $0.01 < \square < 0.99$
-7	التحدي 3 ، المسألة : $0.01 > \square > 0.99$	34	تعديل إلى: $0.09 > \square > 0.19$
-8	التحدي 3 الفرع هـ: التكلفة الكلية 87345.50 دينارا	40	تعديل إلى: التكلفة الكلية 873.450 دينارا
-9	التحدي 3 ، مثال: 17.305	47	تعديل إلى مثال: 173.05
-10	التحدي 3 الفرع ج، الدليل الرابع: إذا طرح مني العدد 0.3، ثم قربت إلى أقرب عدد كلي سأصبح 539.	52	حذف الدليل
-11	التحدي 3	56	حذف التحدي
-12	التحدي 2، الفرعان: د ، هـ	77	حذف الفرعين
-13	التحدي 2، الصور	87	وضع رأس سهم على أطراف القطع المستقيمة في الصور لتصبح مستقيمات.

7- توضيحات وإرشادات مقترحة لتدريس كتب الرياضيات للصفين: الأول، والرابع/ الجزء الأول

- بُنيت كتب السلسلة على تقديم معظم المفاهيم والمهارات الرياضية على شكل دروس مضمّنة في وحدات تبدأ بشكل بسيط، ثم تتوسع في الوحدة التالية، أو تبدأ بالمحسوس في درس، فشبه المحسوس في الدرس الذي يليه، فالمجرد، وهكذا، مثال ذلك:

الصف الأول:

- القيمة المنزلية (1) صفحة 21 في الوحدة الثانية: يمثل الطالب العدد من منزلتين لتوضيح المفهوم باستخدام المحسوسات.
- القيمة المنزلية (2) صفحة 22 في الوحدة الثانية: يمثل الطالب العدد من منزلتين مستخدماً بطاقات الأعداد (شبه المحسوس).
- القيمة المنزلية (3) صفحة 31 في الوحدة الثالثة: يكتب الطالب العدد من منزلتين بالطريقة التحليلية (المجرد).

- تم اعتماد قراءة الأعداد داخل النصوص من اليمين إلى اليسار، واتجاه كتابة العبارات الرياضية والمعادلات من اليسار إلى اليمين في الكتب جميعها.
- الإثراء اللغوي: لا يدخل ضمن تقييم طلبة الصف، ويتم تقديمه من قبل المعلم كمعلومات إثرائية للطلبة.
- يمكن للمعلم تنفيذ الدروس لحين صدور أدلة المعلم وفق الإجراءات المدرجة أدناه:

- يهيئ المعلم للدرس بما يتناسب مع معارف وقدرات الطلبة، ويمكنه الاستعانة لتحقيق ذلك ببند (أستكشف) في كتاب الطالب.
- يقدم المعلم التعلم القبلي اللازم لأي تعلم جديد.
- يقدم المعلم المفاهيم والمعارف الواردة في الدرس مركزاً على المصطلحات الرئيسة الواردة فيه، مستخدماً استراتيجيات التدريس المتنوعة والوسائل التعليمية المختلفة، وبالطريقة التي يراها مناسبة والتي تناسب أنماط التعلم المختلفة والذكاءات المتعددة لدى الطلبة.
- يوجه المعلم الطلبة لتنفيذ التحديات الواردة في كتاب التمارين (بشكل فردي أو جماعي بما يراه المعلم مناسباً)، ويقدم لهم التغذية الراجعة.

- يدرس كتاب التمارين جنباً إلى جنب مع كتاب الطالب، فإن التحديات بمستوياتها الثلاثة تنفذ في الحصة الصفية بما يتناسب مع الزمن المتاح وقدرات الطلبة، ويمكن الاستعانة بأوراق عمل يعدها المعلم يُعطى بعضها كواجب بيتي للطالب.

- تقديم توجيهات للمشرفين والمعلمين بخصوص الوحدة الثامنة (معالجة البيانات) للصف الأول الأساسي، إذ يمكن للمعلمين التركيز على المفاهيم الأساسية في الوحدة في حال عدم قدرتهم على تغطية جميع وحدات الكتاب في هذا الفصل الدراسي.

- تقديم توجيهات للمشرفين والمعلمين بخصوص الوحدة الحادية عشرة (الموقع والحركة) للصف الرابع الأساسي، إذ يمكن للمعلمين التركيز على المفاهيم الأساسية في الوحدة في حال عدم قدرتهم على تغطية جميع وحدات الكتاب في هذا الفصل الدراسي.

8- الخطة الزمنية المقترحة لتدريس كتب الرياضيات للصفين: الأول، والرابع/ الجزء الأول

الصف الأول		
الرقم	الوحدة	عدد الحصص المقترحة
1-	الوحدة الأولى: الأعداد الكلية (1)	21
2-	الوحدة الثانية: الأعداد الكلية (2)	15
3-	الوحدة الثالثة: الأعداد الكلية (3)	5
4-	الوحدة الرابعة: الكسور	6
5-	الوحدة الخامسة: الجمع والطرح (1)	15
6-	الوحدة السادسة: الجمع والطرح (2)	13
7-	الوحدة السابعة: الموقع والحركة	5
8-	الوحدة الثامنة: معالجة البيانات	8

الصف الرابع		
الرقم	الوحدة	عدد الحصص المقترحة
1-	الوحدة الأولى: الأعداد الكلية	15
2-	الوحدة الثانية: الكسور العشرية (1)	7
3-	الوحدة الثالثة: الكسور العشرية (2)	8
4-	الوحدة الرابعة: الكسور	6
5-	الوحدة الخامسة: الجمع والطرح (1)	5
6-	الوحدة السادسة: الجمع والطرح (2)	10
7-	الوحدة السابعة: الجمع والطرح (3)	8
8-	الوحدة الثامنة: الأشكال ثنائية الأبعاد	4
9-	الوحدة التاسعة: الأشكال ثلاثية الأبعاد	4
10-	الوحدة العاشرة: الزوايا	6
11-	الوحدة الحادية عشرة: الموقع والحركة	3