

مواصفات الورقة الامتحانية

لمادة الرياضيات للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧ م

الصف السادس الابتدائي

الفصل الدراسي الأول

أولاً: المقررات الدراسية ونظام الامتحان:

١. يدرس التلميذ كتاب "الرياضيات".
٢. يطبق نظام التقويم التربوي الشامل (قرار ٣١٣ في ٧/٩/٢٠١١) وفيه يتم احتساب درجات كل فصل دراسي من (١٠٠) درجة توزع كالآتي:
أولاً: (٤٠) درجة أنشطة صفية.
ثانياً: (٦٠) درجة اختبارات تحريرية منها (٢٠) درجة اختبار نصف الفصل الدراسي،
و(٤٠) درجة اختبار نهاية الفصل الدراسي.
٣. زمن الإجابة على الورقة الإمتحانية في نهاية كل فصل دراسي ساعة ونصف الساعة.
٤. تصحح الورقة الامتحانية من (٤٠) درجة .
٥. يتم جمع درجات كل من (الورقة الامتحانية ، واختبار نصف الفصل الدراسي، ودرجة الأنشطة التعاونية المصاحبة للمادة) فتصبح درجة كل فصل دراسي (١٠٠) درجة.
٦. يعتبر التلميذ ناجحاً آخر العام إذا حصل على(٥٠%) من الدرجة الكلية بشرط حصوله على(٣٠%) من درجة امتحان الفصل الدراسي الثاني (١٢) إثني عشر درجة على الأقل في امتحان الفصل الدراسي الثاني.

ثانياً: المحتوى

موضوعات الورقة الامتحانية تتضمن محتوى كتاب الرياضيات المقرر للعام ٢٠١٦/٢٠١٧ م
يشمل امتحان الفصل الدراسي الأول الوحدات التالية :

الوحدة الأولى : النسبة وتطبيقاتها وتشمل

- معنى النسبة
- خواص النسبة
- تطبيقات على النسبة وخواصها

- النسبة بين ثلاثة اعداد
- تطبيقات على النسبة (المعدل)

الوحدة الثانية : التناسب وتطبيقاته وتشمل

- معنى التناسب
- خواص التناسب
- مقياس الرسم
- التقسيم التناسبي
- تطبيقات على التناسب
- حساب المائة
- تطبيقات على حساب المائة

الوحدة الثالثة : الهندسة والقياس

- ١ - العلاقة بين الاشكال الهندسية
- ٢ - الانماط البصرية
- ٣ - الحجم
- ٤ - حجم متوازي المستطيلات
- ٥ - حجم المكعب
- ٦ - السعة
- ٧ - تطبيقات عامه

الوحدة الرابعة : الاحصاء

- ١ - انواع البيانات الاحصائية
- ٢ - تجميع البيانات الاحصائية الوصفية
- ٣ - تجميع البيانات الاحصائية الكمية
- ٤ - تمثيل البيانات الاحصائية بالمنحنى التكرارى

ثالثاً : المستويات المعرفية :

١ - مستوى التذكر :

يقصد به استرجاع أو تعرف التلميذ على المعلومات ويقاس مستوى التذكر من خلال :

- نكر المعلومة السابق تعلمها.
- نكر حقائق محددة .
- نكر قوانين وقواعد وتعريف
- تعريف المصطلحات والمفاهيم

٢ - مستوى الفهم

يقصد به القدرة على إدراك المعانى ويقاس مستوى الفهم من خلال :

- ترجمة المادة من صورة إلى أخرى .
- تفسير وتعليل إجراءات وعلاقات رياضية
- استنتاج معلومة من أخرى
- التمييز بين مفهومين متقاربين أو مقارنة كميتين .

٣ - التطبيق :

يقصد به استخدام المعارف السابق تعلمها في مواقف جديدة ولكنها نمطية (مشابهة) وغير

مطابقة لما تعلمه ويقاس مستوى التطبيق من خلال :

- تطبيق القوانين والنظريات في حل أسئلة نمطية
- استخدام أساليب وطرق معينة في موقف نمطي
- اجراء خوارزميات حسابية مثل القسمة المطولة .

٤ - حل المشكلات :

استخدام المعارف السابق تعلمها في مواقف غير روتينية مركبة (تحتاج في حلها إلى أكثر من

معلومة) ويقاس هذا المستوى من خلال :

- مسائل حياتية (لفظية) غير مشابهة لما درسة.
- مشكلات رياضية بحتة غير نمطية (ويمكن أن يكون للمشكلة أكثر من إجابة صحيحة)

رابعاً: المواصفات الاجرائية:

- ١ - اسم الورقة الامتحانية : الرياضيات - الصف السادس الابتدائي ، الفصل الدراسي الأول ... العام الدراسي
- ٢ - تشتمل الورقة الامتحانية على خمس اسئلة اجبارية .
- ٣ - تشتمل الورقة الامتحانية على : سؤالين موضوعيين يتكون كل منهما من ٤ مفردات ويخصص لهما ٤٠% من الدرجة ، ثلاثة اسئلة مقالية كل مها من جزئين (أ) ، (ب) ويخصص لها ٦٠% من الدرجة (وتشتمل الاسئلة الموضوعية على اسئلة اكمال واسئلة اختيار من متعدد يشتمل السؤال على ٤ بدائل)
- ٤ - زمن الاجابة ساعة ونصف الساعة
- ٥ - ضرورة أن يكون زمن إجابة الورقة الامتحانية كافياً للحل والمراجعة.
- ٦ - أن يكون شكل الورقة الامتحانية مقبولاً ومنسقاً وأن تكون واضحة وخالية من الاخطاء الفنية والمطبعية.
- ٧ - تتدرج الاسئلة من السهل إلى الصعب ما أمكن ذلك بصرف النظر عن ترتيب موضوعات المقرر في الكتاب المدرسي.
- ٨ - أن تقيس الأسئلة المعرفية بالنسب الآتية تقريباً:
١٠% تذكر ، ٣٠% فهم ، ٤٠% تطبيق ، ٢٠% قدرات التفكير العليا وحل المشكلات .
- ٩ - الالتزام بالمصطلحات والرموز الواردة في الكتاب المدرسي عند صياغة الاسئلة سواء باللغة العربية او باللغات الأخرى .
- ١٠ - عدم تكرار فكرة معينة في أكثر من سؤال.
- ١١ - عمل نموذج إجابة يشمل جميع الحلول المحتملة وتوزع عليه الدرجات بدقة .
- ١٢ - تتنوع أسئلة المقال والأسئلة الموضوعية حسب الأهداف المراد قياسها.

أولاً: الفصل الدراسي الأول

بعد دراسة التلميذ للفصل الدراسي الأول من المتوقع أن يصبح قادراً على أن :

| الوحدة | المستوى | المعرفة | الفهم | التطبيق | قدرات التفكير العليا وحل المشكلات |
|---------|---------------------|---|---|--|--|
| الأولى | ● النسبة وتطبيقاتها | <ul style="list-style-type: none"> ● يعرف النسبة من حيث معناها وكيفية التعبير عنها ومكوناتها وخواصها ● يعرف المعدل من حيث المعنى وكيفية التعبير عنه | <ul style="list-style-type: none"> ● يحول النسبة بين عددين من صورة إلى أخرى. ● يقارن بين نسبتين ● يكتب النسبة بين ثلاثة اعداد في صورة رمزية | <ul style="list-style-type: none"> ● يحسب النسبة بين عددين بعد إجراء عملية تحويل الوحدات ● يقسم كمية معروفة إلى كميتين بمعرفة النسبة بينهما ● يطبق على إيجاد النسب بين ثلاثة اعداد ● يحل تطبيقات متنوعة على المعدل | <ul style="list-style-type: none"> ● يحل مسائل لفظية غير نمطية على تطبيقات النسبة (المعدل) بها عملية تحويل للوحدات ● يحل مسائل لفظية غير نمطية على تطبيقات النسبة بين ثلاثة اعداد. |
| الثانية | ● التناسب والعمليات | <ul style="list-style-type: none"> ● يعرف التناسب من حيث معناه وبعض صورة وخواصه ● يعرف مقياس الرسم ● يعرف النسبة المئوية ● يتعرف ترتيب العمليات | <ul style="list-style-type: none"> ● يكتب النسب باكثر من صورة مكافئة لها . ● يستنتج قيمة احد حدى النسبة ● يكمل سلسلة من الأعداد التي تكون متناسبة. ● يحول النسبة العادية إلى نسبة مئوية والعكس ● يحول النسبة المئوية إلى كسر عشري والعكس | <ul style="list-style-type: none"> ● يطبق على التناسب من جداول معطاه ● يطبق على مقياس الرسم (مسائل عددية) ومسائل لفظية ● يوجد النسبة المئوية بين عددين . ● يطبق على النسبة المئوية من خلال جدول التناسب . | <ul style="list-style-type: none"> ● يحل مسائل لفظية غير نمطية مستخدماً خواص التناسب ● يحل مسائل لفظية غير نمطية على مقياس الرسم. ● يحل مسائل لفظية غير نمطية على التقسيم التناسبي ● يحل مسائل لفظية غير نمطية على النسبة المئوية. |

بعد دراسة التلميذ للفصل الدراسي الأول من المتوقع أن يصبح قادراً على أن :

| المستوى | المعرفة | الفهم | التطبيق | قدرات التفكير العليا وحل المشكلات |
|-----------------------------------|--|---|---|--|
| الوحدة الثالثة الهندسة والقياس | <ul style="list-style-type: none"> يعرف خواص كل من متوازي الاضلاع والمستطيل والمربع والمعين يعرف مفهوم النمط البصري ويصفه من خلال أنماط معطاه يعرف مفهوم كل من المجسم والحجم ووحدات القياس المختلفة يعرف مفهوم السعة ووحدات قياسها | <ul style="list-style-type: none"> يفهم طبيعة العلاقة بين متوازي الاضلاع وكل من المستطيل والمربع والمعين يكون انماط بصرية من اشكال هندسية معطاه له يفهم كيفية قياس الحجم لمجسمات مثل متوازي المستطيلات ، المكعب يكون شكل زخرفي بتكرار نمط بصرى باستخدام الوان مناسبة يحول من وحدة قياس حجم إلى وحدة اخرى | <ul style="list-style-type: none"> يحل تطبيقات متنوعة باستخدام خواص الأشكال الهندسية المعروفة والعلاقات بينها يتعرف على انماط بصرية ويكمل تكرارها يحسب حجم مجسم عن طريق عد الوحدات المكونة له. يحسب حجم كل من متوازي المستطيلات والمكعب بطرق مختلفة | <ul style="list-style-type: none"> يكتشف بعض الانماط البصرية فى حياتنا الطبيعية يحل تطبيقات متنوعة على حساب حجم كل من متوازي المستطيلات ، المكعب يحل تطبيقات متنوعة على حساب السعة. |

بعد دراسة التلميذ للفصل الدراسي الأول من المتوقع أن يصبح قادراً على أن:

| الوحدة | المستوى | المعرفة | الفهم | التطبيق | قدرات التفكير العليا وحل المشكلات |
|--------------------|---------|--|--|---|--|
| الرابعة الإحصاء | | <ul style="list-style-type: none"> يعرف معنى كل من البيانات الوصفية والبيانات الكمية يعرف كيف يصنف كل من البيانات الوصفية والبيانات الكمية | <ul style="list-style-type: none"> يفرغ بيانات وصفية او كمية في جدول بيانات تكرارى ويحوله إلى جدول توزيع تكرارى بسيط . يكون جدول تكرارى ذى مجموعات (فئات) من جدول بيانات كمية (خام) يمثل جدول تكرارى ذى مجموعات بمضلع تكرارى او بمنحنى تكرارى | <ul style="list-style-type: none"> يتوصل إلى معلومات من خلال بيانات جدول توزيع تكرارى او جدول تكرارى ذى مجموعات يتوصل إلى معلومات من خلال جدول تكرارى ذى مجموعات والمنحنى التكرارى الخاص به. | <ul style="list-style-type: none"> يجمع بيانات كمية عن درجات زملائه في احد المواد الدراسية ويضعها في صورة جدول تكرارى ذى مجموعات ويرسم المنحنى التكرارى لها ويستنتج من الرسم المعطى بعض المعلومات الاحصائية |

جدول مواصفات الورقة الامتحانية للصف السادس الابتدائي فى الرياضيات (الفصل الدراسى الأول ٢٠١٦/٢٠١٧ م)

| الدرجات | | مجموع الأسئلة | حل مشكلات ٢٠% | | تطبيق ٤٠% | | فهم ٢٠% | | تذكر ١٠% | | مستويات التعلم المحتوى |
|---------|----|-------------------|---------------|-----------------------|-----------|-----------------------|---------|-----------------------|----------|-----------------------|-------------------------------|
| | | | الدرجة | عدد الاسئلة و نوعيتها | الدرجة | عدد الاسئلة و نوعيتها | الدرجة | عدد الاسئلة و نوعيتها | الدرجة | عدد الاسئلة و نوعيتها | |
| ٤ | ٤ | (٢) مفردة موضوعية | | | | | ٢ | (١) مفردة موضوعية | ٢ | (١) مفردة موضوعية | مفاهيم ومهارات أساسية تراكمية |
| ٦ | ٢ | (١) مفردة موضوعية | | | | | ٢ | (١) مفردة موضوعية | | | النسبة |
| | ٤ | (1/2) سؤال مقال | | | ٤ | (1/2) سؤال مقال | | | | | |
| ١٠ | ٢ | (١) مفردة موضوعية | | | | | ٢ | (١) مفردة موضوعية | | | التناسب |
| | ٨ | (١) سؤال مقال | ٤ | (1/2) سؤال مقال | | | ٤ | (1/2) سؤال مقال | | | |
| ١٢ | ٤ | (٢) مفردة موضوعية | | | ٢ | (١) مفردة موضوعية | | | ٢ | (١) مفردة موضوعية | الهندسة و القياس |
| | ٨ | (١) سؤال مقال | ٤ | (1/2) سؤال مقال | ٤ | (1/2) سؤال مقال | | | | | |
| ٨ | ٤ | (٢) مفردة موضوعية | | | ٢ | (١) مفردة موضوعية | ٢ | (١) مفردة موضوعية | | | الاحصاء |
| | ٤ | (1/2) سؤال مقال | | | ٤ | (1/2) سؤال مقال | | | | | |
| ٤٠ | ١٦ | (٢) سؤال موضوعى | | | ٤ | (٢) مفردة موضوعية | ٨ | (٤) مفردات موضوعية | ٤ | (٢) مفردة موضوعية | المجموع |
| | ٢٤ | (٣) سؤال مقال | ٨ | (١) سؤال مقال | ١٢ | ١ 1/2 سؤال مقال | ٤ | (1/2) سؤال مقال | | | |

الورقة الامتحانية مكونة من خمسة أسئلة (٢ سؤال موضوعي، ٣ سؤال مقال) السؤال الموضوعي مكون من أربع مفردات ،

ويخصص لكل سؤال ثمان درجات.

مدير المركز

رئيس قسم التطوير

رئيس اللجنة

رئيس الوحدة

مستشار الرياضيات