|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **الموارد** | **وضعية انطلاقية** | **وضعيات تعلمية** | **تعلم الإدماج** | **التقويم** | **المعالجة** |
| التناسبية | * التعرف على وضعيات تناسبية أو لا تناسبية .
* ترجمة نص إلى جدول منظم
* تمييز جدول تناسبية من جدول لا تناسبية .
* إتمام جدول تناسبية بمختلف الطرق
* مقارنة حصص
* تطبيق نسبة مئوية في حالات بسيطة
* استعمال مفهوم المقياس في وضعيات بسيطة للتصغير أو التكبير
* استعمال مقياس مخطط أو خريطة لتعيين مسافة على مخطط أو على خريطة
 | الأرض الفلاحية | و ت 1و ت 2و ت 3و ت 4و ت 5و ت 6و ت 7 | المسجد | تبليط المحل  |  |

إعداد مقطع تعلمي

المستوى : أولى متوسط

المجال : تنظيم معطيات

الباب : التناسبية

***وضعية الانطلاق : - الأرض الفلاحية -***

5 *cm*

3 *cm*

6 *cm*

4,2 *cm*

2 *cm*

 استفاد عمي مسعود من قطعة ارض فلاحية ,سلمت له البلدية مخططا عليها شكل الأرض مصغرا بـ 5000 مرة كما هو مبين في الشكل .

بعد تحديد مكان الأرض استصلحها عمي مسعود بتكلفة 500000***DA*** لزراعتها قمحا , كما يعلم انه يحتاج إلى واحد قنطار من بذور القمح 8500***DA*** لكل هكتار من الأرض التي سيزرعها .

عند موسم الحصاد جنى 255 قنطارا وباع القنطار الواحد بثمن 4500***DA*** .

اذا كانت مصاريف الحصاد 100000***DA*** , ساعد عمي مسعود في معرفة نسبة الفائدة من الثمن الإجمالي للبيع .

**وضعيات بناء المعارف :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **الوضعية** | **الموارد المستهدفة** | **نص الوضعية** |
| **01** | * التعرف على وضعيات تناسبية ولا تناسبية .
* ترجمة نص في جدول منظم .
 | 1. يلزم 350cl من الماء لملئ 5 قارورات

كم يلزم من الماء لملئ 8 قارورات ؟1. أحمد عمره 6 سنوات وأخوه خالد عمره 13 سنة

ما هو عمر خاد عندما يصبح عمر أحمد 12 سنة ؟1. عندما كان لأحمد 8 سنوات كانت قامته 1,20m

كم تصبح قامته عندما يصبح عمره 24 سنة ؟1. ما هو محيط مربع طول ضلعه 10cm , 5cm , 3cm ؟
2. ترجم الوضعيات 1 ,2 ,3 و4 في جداول .
3. ماهو الاختلاف الذي تلاحظه بين الوضعيات السابقة ؟
 |
| **02** | * تمييز جدول تناسبية من جدول ال تناسبية .
 | لاحظ الجدولين التاليين :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| وزن البرتقال (Kg) | 2 | 1,5 | 3 | 8 |
| الثمن (DA) | 180 | 135 | 270 | 720 |

 الجدول (1)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | سليم | سمية | خالد |
| العمر الحالي | 10 | 12 | 19 |
| العمر بعد 10 سنوات | 20 | 22 | 29 |

 الجدول (2)* أي الجدول يعبر عن وضعية تناسبية ؟
 |
| **03** | * إتمام جدول تناسبية بمختلف الطرق .
 | 1. سعر 4 كتب رياضيات هو 420 DA.
* ما هو سعر 3كتب , 10 كتب , 15 كتابا ؟
* ترجم هذه الوضعية في جدول تناسبية .
1. الجدول التالي يمثل وضعية تناسبية

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| عدد الاقلام | 3 | 8 | ... |
| الثمن (DA) | 45 | ... | 180 |

* أتمم الجدول .
1. إليك الجدول التالي :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 |  | 10 |
|  | 17,5 |  |

* أكمل الجدول علما أن معامل التناسب هو 2,5
 |
| **04** | * مقارنة حصص
 | عدد التلاميذ في قسم 1 متوسط 1 هو 25 تلميذا نجح منهم 21 , وعدد تلاميذ قسم 1متوسط2 هو 20 تلميذا نجح منهم 18 بعد اجتياز كلا القسمين للامتحان الأخير .* أي القسمين أفضل من حيث النتائج ؟
 |
| **05** | * تطبيق نسبة مئوية في حالات بسيطة
 | تقدم 100 تلميذ لمسابقة مدرسية اجتاز 70℅ منهم الدور الأول .* ماذا تعني الكتابة 70℅ ؟
* ما هو عدد التلاميذ الذين اجتازوا الدور الأول ؟
* ما هو عدد المجتازين إذا كان قد تقدم للمسابقة 150 تلميذا ؟

  |
| **06** | * استعمال مفهوم المقياس في وضعيات بسيطة للتصغير أو التكبير .
* تحويل وحدات القياس .
 | طلب الأستاذ من أحد التلاميذ أن يرسم أرضية القسم على السبورة مصغرة بـ 20 مرة * أكمل الجدول التالي :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | الطول  | العرض |
| الأبعاد الحقيقية بـ m | 8,60 | 6,20 |
| الأبعاد بعد التصغير بـ cm |  |  |

* كيف حصلنا على الأبعاد بعد التصغير ؟
* أكمل ما يلي :

 إذا ضربنا الأبعاد الحقيقية في العدد ... نحصل على الابعاد بعد التصغير هذا العدد يسمى ...  |
| **07** | * استعمال مقياس مخطط أو خريطة لتعيين المسافة على المخطط أو على الخريطة .
* تحويل وحدات القياس .
 | علق أستاذ مادة الجغرافيا خريطة للجزائر مرسومة بمقياس $\frac{1}{20000000}$ *حيث تظهر هذه الخريطة الخطوط الجوية الداخلية بين بعض المدن الجزائرية .** *لاحظ الجدول التالي ثم أكمله :*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *بين المدن*  | *المسافة على الخريطة بـ cm* | *المسافة الحقيقية بـ Km* |
| *الجزائر - وهران* | *2,1* |  |
| *الجزائر - بسكرة* |  | *400* |
| *الجزائر - غرداية* |  | *580* |
| *الجزائر - بشار* | *4,4* |  |

 |

**وضعية تعلم الإدماج**

**( المسجد )**

**السنة : الأولى**

**الميدان : تنظيم معطيات**

**المحور : التناسبية**

**أهداف الوضعية :**

* 1. **خاصة بالمادة :**
* ترجمة نص إلى جدول منظم .
* إتمام جدول تناسبية .
* إيجاد نسبة مئوية .
* إيجاد قيم بتوظيف نسبة مئوية .
* توظيف مفهوم المقياس في إيجاد أبعد حقيقية .
	1. **كفاءات عرضية وسلوكات وقيم :**
* يلاحظ ويستكشف ويحلل منطقيا .
* يعد استراتيجية ملائمة لحل وضعية مشكل .
* يستعمل مختلف اشكال التعبير .
* يكيف استراتيجيات الاتصال والتبليغ وفق متطلبات الوضعية
* المساهمة المشاريع الخيرية الخاصة بالمساجد وغيرها .

**نص الوضعية :**

بعد إنتهاء لجنة مسجد أبي بكر الصديق من جمع تبرعات المصلين قررت بعد التشاور أن تزود المسجد ببعض المستلزمات فاشترت 60 مصحفا بسعر 300 DA للمصحف الواحد , و 20 سجادة بسعر 10000 DA للواحدة واشترت كذلك 5 مكيفات ثمن الواحد 45000 DA

* ساعد اللجنة في إعداد فاتورة تبين فيها الثمن الإجمالي لكل مستلزم والثمن الإجمالي للمستلزمات مع نسبة ثمن كل مستلزم من الثمن الكلي .

أرادت اللجنة البدء في مشروع لتوسيع المسجد بنسبة 20℅ طولا وعرضا فطلبت من أحد المهندسين إعداد مخطط قبل التوسيع بمقياس $\frac{1}{1000}$

*فكان المخطط كما هو موضح في الشكل التالي :*

20 *cm*

15 *cm*

* *أرادت اللجنة معرفة الاطوال الحقيقية*

*بعد التوسعة , كيف ذلك ؟*

***وضعية تقويم***

***( تبليط المحل )***

***نص الوضعية :***

*يملك مراد مكتبة لبيع الأدوات المدرسية أبعادها موضحة على*

7 *cm*

4,5 *cm*

 *المخطط التالي المرسوم بمقياس* $\frac{1}{100}$ *.*

*وقصد تحسين المظهر العام للمكتبة قرر مراد تجديد بلاطها , وبعد شرائه للبلاط ومواد البناء اتفق مع جاره البناء للقيام بالعمل حيث كان الاتفاق على 350 DA للمتر المربع الواحد إذا كانت مساحة الأرضية أقل من أو تساوي* $20m^{2}$ *وإذا فاقت المساحة* $20m^{2}$ *فإن سعر المتر المربع الواحد بـ 300 DA .*

* *ما هي أجرة البناء ؟*

*بعد انهاء العمل قرر البناء تخفيض أجرته بـ 10℅ .*

* *ما هي أجرة البناء بعد التخفيض ؟*

***شبكة التقويم***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***المعيار*** | ***الاسئلة*** | ***المؤشرات*** | ***العلامة*** |
| ***التفسير السليم للوضعية*** | ***01*** | *اختيار الأدوات والعمليات المناسبة لـ :** *إيجاد الأبعاد الحقيقية للمحل .*
* *حساب مساحة المحل .*
* *اختيار الصيغة المناسبة حسب شرط البناء.*
* *حساب أجرة البناء.*
 | ***4*** |
| ***02*** | *اختيار الأدوات والعمليات المناسبة لـ :** *حساب قيمة التخفيض*
* *حساب أجرة البنّاء بعد التخفيض*
 | ***2*** |
| ***الاستعمال السليم للأدوات الرياضية*** | ***01*** | * *حساب صحيح للأبعاد الحقيقية للمحل بـ m*
* *حساب صحيح لمساحة المحل بـ* $m^{2}$
* *اختيار صحيح للصيغة المناسبة حسب شرط البناء*
* *حساب صحيح لأجرة البناء*
 | ***4*** |
| ***02*** | * *حساب صحيح لقيمة التخفيض*
* *حساب صحيح لأجرة البناء بعد التخفيض*
 | ***2*** |
| ***تلاؤم وانسجام النتائج*** | ***01+02*** | * *تسلسل منطقي لمراحل الحل*
* *احترام وحدات الطول والمساحة*
* *معقولية النتائج*
* *وضوح صياغة النتائج والاجابة*
 | ***6*** |
| ***الجودة والاتقان*** | ***01+02*** | * *مقروئية ووضوح الخط*
* *نظافة الورقة وخلوها من التشطيب*
 | ***2*** |

*Belhocine :* [*https://prof27math.weebly.com/*](https://prof27math.weebly.com/)