مخطط مقترح لتسيير درس

المستوى الدراسيّ:س5	رقم الدرس والصفحة: 30 /51	المقطع التعلمي: 2	الوحدة: تنظيم المعطيات و التناسبية	ترتيبه في الوحدة:04

الموضوع: التناسبية (2).

الوسائل والاستراتيجيات : الألواح – أوراق عمل(النموذج 01) – استراتيجية العمل التعاوني (أفواج).

التعلمات المستهدفة: *حل وضعيات تناسبية باستعمال خواص الخطية و معامل التناسبية.

المكتسبات القبلية الأساسية للدرس: قراءة و استعمال المعلومات الموجودة في جدول، تنظيم معلومات في جداول- تصنيف وضعية باستعمال معيار التناسبية – العمليات الأربع في الأعداد الطبيعية –النصف و الضعف.

امتدادات الدرس: حل وضعيات تناسبية باستعمال المرور إلى الوحدة- حل مشكلات متعلقة بالنسبة المئوية – إنجاز تكبير أو تصغير باستعمال المقياس– حل مشكلات تتدخل فيها السرعة المتوسطة.

تقديم مبسّط للمعرفة الرياضية للدرس من السندات الرسمية – المنهاج والوثيقة المرافقة – ومن سندات أخرى:

- أنظم معطيات مشكلة تناسبية في جدول و أحلها باستعمال خواص الخطية للتناسبية (الجمعية أو الضربية).
- مثال عن وضعية تناسبية : معامل التناسبية هو 25 لأن : 25 = 10 ÷250 و 7 ÷175 و 5 ÷125 و 2 ÷50

10	7	5	2	عدد علب العصير
250	175	125	50	الثمن بالدينار

- باستعمال الخطية الجمعية : بما أن7 = 5 + 2 فنجد 175 = 125 + 50
- باستعمال الخطية الضربية : بما أن10 = 5 × 2 فنجد 250 = 5 × 50

الممارسات التعليمية – التعلمية	التوجيهات
الحساب الذهني: يحسب محيط المستطيل الذي بعداه : 9cmو4 cm ، 9cmو6 cm، 9 cmو2 cm، 41cmو6 cm، 6 cmو2 cm.	- – يوظف طريقة لامارتينيار. – يمكن حساب محيط مستطيلين أو ثلاثة. – يذكر الأستاذ المتعلمين بقاعدة حساب محيط المستطيل .
– يعرض الأستاذ الجدول الآتي ثم يسأل المتعلمين هل هذا الجدول يمثل وضعية تناسبية ؟مع تبرير الإجابة . 10 | 7 | 5 | 2 | عدد الأقلام 150 | 105 | 75 | 30 | الثمن بالدينار ثم يسأل الأستاذ : من منكم يعرف طرق أخرى لحل وضعيات تناسبية ؟ سنتعلم اليوم كيفية حل وضعيات تناسبية باستعمال خواص الخطية و معامل التناسبية . **أكتشف** :يكتب الأستاذ الوضعية على السبورة مع قراءتها ، ثم قراءات من طرف بعض المتعلمين مع شرحها و استخراج المعطيات و المطلوب . بعد تشكيل الأفواج يطلب الأستاذ من المتعلمين : **المرحلة 1** :مساعدة إيمان في حساب الحصص اللازمة لتحضير كعك أ) ل : شخصين . ب) ل :12 شخصا . – بعد الانتهاء من العمل تعرض المنتوجات على السبورة و تبدأ المناقشة، ثم المصادقة. **المرحلة 2**: يوزع الأستاذ أوراق عمل (النموذج01) على المتعلمين ويطلب منهم إكمال الحساب في الجدول . بعد الانتهاء من العمل تبدأ المناقشة والتحليل .	- جمع تصورات المتعلمين حول حل وضعيات تناسبية لزعزعة التصورات و استعدادهم لتلقي التعلمات الجديدة . - تستعمل إستراتيجية العمل التعاوني (أفواج). - بعد الانتهاء من كل مرحلة تعرض الإجابات على السبورة للمناقشة والتحليل و تكون المصادقة على الإجابات الصحيحة . في المرحلة 1 : - يسجل الأستاذ الإجراءات التي يعمل بها المتعلمون و كذا الصعوبات التي قد تعترضهم (تقبل كل الإجراءات الصحيحة). في المرحلة 2 : - يبرز الأستاذ للمتعلمين العلاقات الحسابية بين الأعداد 6 ،12، 2 2 هو ثلث 6 لأن :2 = 3 ÷ 6 12 هو ضعف 6 لأن 12 = 2 ×6

WWW.DZPEN.COM - قلم الجزائر

أ) لتحضير كعك لشخصين : أقسم كل الحصص على 3.

ب) لتحضير كعك لـ12 شخصا :أضرب كل الحصص في 2 .

المرحلة 3 :حساب المقادير اللازمة لتحضير كعك يكفي لـ 8 أشخاص

بعد الانتهاء من العمل تبدأ المناقشة والتحليل .هناك طريقتان :

- بما أن 8 = 2+6 إذن لإيجاد المقادير نجمع المقادير لـ: 6 أشخاص مع المقادير لشخصين.
- بما أن 8 =4 ×2 إذن :لإيجاد المقادير نضرب المقادير لشخصين في العدد4 .

- بعد الانتهاء من المرحلة 2 يبرز الأستاذ للمتعلمين أهمية تنظيم المعطيات في جداول وذلك لتسهيل الحل .

في المرحلة 3 :

- يمكن للأستاذ أن يطلب من المتعلمين إضافة عمود خاص بـ8 أشخاص في أوراق العمل السابقة ثم انجاز المهمة .
- ينبه الأستاذ المتعلمين للبحث عن العلاقات الحسابية بين الأعداد 6 ، 12 ، 8 وذلك للوصول إلى الحل .
- يصل الأستاذ بالمتعلمين إلى خواص الخطية المرتبطة بالجمع أو الضرب و ذلك لحل وضعية تناسبية .

أنجز :

1 – يحسب ثمن 12 كرة و 15 كرة .

2 –يلاحظ الجدول ثم يكمل ملء جدول التناسبية بإتباع الخطوات التالية:

أ) يحسب معامل التناسبية .

ب) يحسب ثمن 3 بيضات ، 12 بيضة و 18بيضة .

ج) يحسب عدد البيضات التي يمكن شراؤها بـ360 DA.

1 – تستعمل الألواح .

2 – أ) معامل التناسبية هو 12 لأن : 12 = 15 ÷180

ب) يحسب ثمن 3 بيضات ، 12 بيضة و 18بيضة بالضرب في 12.

ج) يحسب عدد البيضات التي يمكن شراؤها بـ360 DA بالقسمة على12.

أتمرن :

1 – يكمل ملء الجدول .

2 – يحسب المبلغ الذي ستدفعه كل من المدرستين .

3 – يكمل ملء الجدول .

4 – أ) يحسب ثمن 4 كتب من قصص الحيوان .

ب) يحسب ثمن 6 كتب من اكتشافات علمية ، مع حساب ثمن 9 كتب منها .

أبحث : أ) يحسب الارتفاع الذي سيبلغه مستوى الماء خلال ساعة واحدة .

ب) يحسب المدة اللازمة لملء الحوض .

1 – للانتقال من سطر عدد المجلات إلى سطر الثمن نضرب في 60 و العكس نقسم على 60.

3 – نلاحظ أن 6 نصف 12 (الخواص الخطية).

لحساب ثمن 6 بيضات نقوم بقسمة 210 على 2 (باستعمال الخواص الخطية).

2و4 – يمكن تنظيم المعطيات في جداول لتسهيل الحل .

- يمكن اختيار أحد التمارين كواجب منزلي .

أبحث : يمكن تنظيم المعطيات في جدول كالآتي :

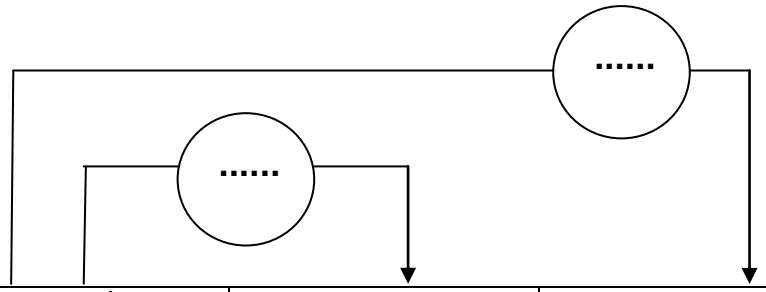
الزمن min	10	60	300
ارتفاع الماء cm	5	30	150

1h=60min ، 5h=300min

1,50m=1m50cm =150cm

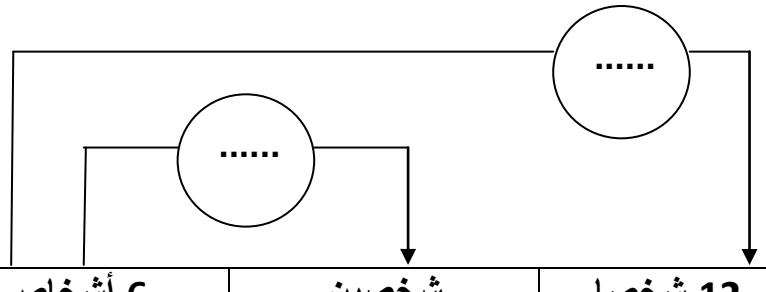
ورقة عمل درس30 ص51

النموذج (01)



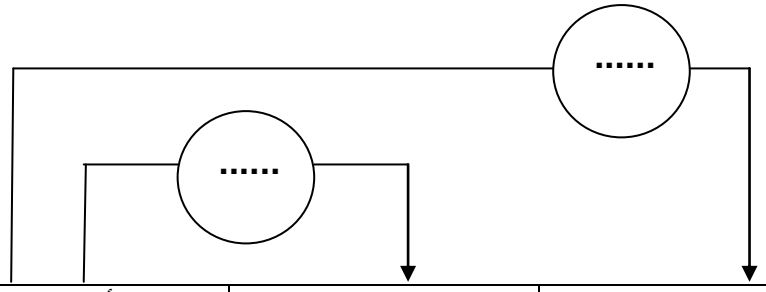
	6 أشخاص	شخصين	12 شخصا
بيض	3	1	6
فرينة	120g		
زبدة	150g		
سكر	60g		

.....



	6 أشخاص	شخصين	12 شخصا
بيض	3	1	6
فرينة	120g		
زبدة	150g		
سكر	60g		

.....



	6 أشخاص	شخصين	12 شخصا
بيض	3	1	6
فرينة	120g		
زبدة	150g		
سكر	60g		