موقع الأستاذ بلحوسين لرياضيات التعليم المتوسط

https://prof27math.weebly.com/

مذكرات المقطع 05 من إعداد الأستاذ رفيق اسحاق

1 متوسط

مجموعة الأستاذ رفيق إسحاق – رفيق الرياضيات -

https://www.facebook.com/groups/800914310108544/

السنة الأولى متوسط

المقطع التعلمي الخامس :الأعداد النسبية + التناظر المحوري

الكفاءة التي يستهدفها المقطع التعلمي

يحل مشكلات يوظف فيها الاعداد النسبية و التعليم على مستقيم و في المستوي وتقنيات انشاء نظير نقطة أو شكل هندسي مع تبريرها .

هيكلة المقطع التعلمي 05 : تقديم الحجم الساعي 12 ساعة

الموارد	الكفاءة المستهدفة
1. الأعداد النسبية	يتمكن المتعلم من تحديد مفهوم الأعداد النسبية
2. التعليم على مستقيم مدرج	يتمكن المتعلم من تعليم فواصل النقط على مستقيم مدرج و قراءتها
3. التعليم في مستوي	يتمكن المتعلم من قراءة إحداثيتي نقطة معلومة أو تعليم نقطة ذات إحداثيتين معلومتين في مستو مزود بمعلم
4. وضعية ادماج جزئي	ـ الاعداد النسبية ـ التعليم على معلم مستوي
5. الأشكال المتناظرة ، محور تناظر شكل	التعرف على أشكال متناظرة وتعيين ورسم محور أو محاور تناظر أشكال
6. نظير نقطة بالنسبة الى مستقيم	القدرة على انشاء نظير نقطة بالنسبة الى مستقيم و التعرف على محور قطعة مستقيم
7. نظير قطعة مستقيم ، مستقيم بالنسبة الى مستقيم	القدرة على انشاء نظير قطعة مستقيم ، مستقيم بالنسبة الى مستقيم
8. نظير دائرة بالنسبة الى مستقيم	القدرة على انشاء نظير دائرة بالنسبة الى مستقيم
9. وضعية ادماج جزئي	
10. حل وضعية الانطلاق	
11. وضعية تقويم	.....
12. وضعية معالجة	

بسم الله الرحمن الرحيم

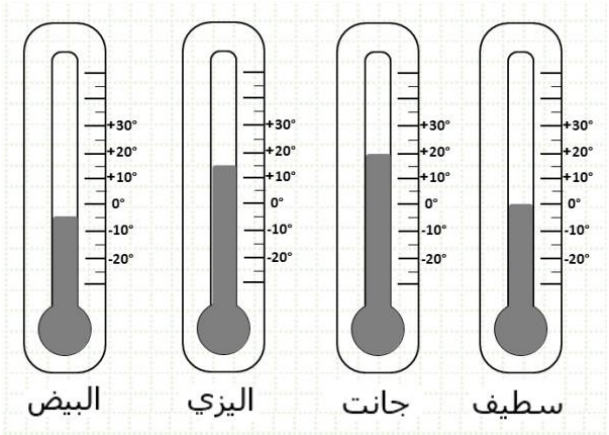
المقطع التعلمي 5: الأعداد النسبية + التناظر المحوري .

الميدان: أنشطة عددية | المذكرة رقم: 01 | المستوى: 1 متوسط

الأستاذ : فـــــوزي مراكشـــي | السنة الدراسية : 2019-2018

المورد المعرفي : الأعداد النسبية | الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي + الدليل

الكفاءة المستهدفة : يتمكن المتعلم من تحديد مفهوم الاعداد النسبية | الزمن : 1 ساعة .

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضـــــعيات وأنـــــشطة التعلـــــم	التقويـــــم
التـهيئة	يتـــذكر : 05 د	أستحضر مكتسباتي : نتيجة الحساب 21 – 12 هي : 9 ، 11 ، غير ممكن	تشخيصي تغذية راجعة
الإكتشاف	10د يبحث ويكتشف 15 د	مناقشة الوضعية الأم أكتشف : وضعية تعلمية مقترحة : تقاس درجة الحرارة بالمحرار هذا قدمت مصلحة الارصاد الجوية درجات الحرارة لأربع مدن حسب الشكل :  1/ أكمل الجدول :	تكويني صعوبات متوقعة عدم القراءة السليمة لدرجات الحرارة من المحرار معالجة أنية التنبيه إلى أن درجات الحرارة تأخذ من المستقيم المدرج للمحرار صعوبات متوقعة خطا في كتابة وقراءة العدد السالب معالجة أنية التوضيح أن الاشارة السالب تنطق وتكتب أولا قبل العدد صعوبات متوقعة صعوبة في فهم ان العدد 0 يكون اكبر من عدد اخر معالجة أنية تسهيل فهم ذلك بالمستقيم المدرج او بإستعمال عبارة فقد و إكتسب او ربح و خسر
الحوصلة	يـكتسب 15 د	2/ أ) ماهي المدن التي درجتها أقل من الصفر ؟ كيف كانت إشارتها ب) ماهي المدن التي درجتها أكبر من الصفر ؟ كيف كانت إشارتها حوصلة: الأعداد النسبية مكونة من أعداد موجبة تكون مسبوقة بإشارة + وهي أكبر من الصفر وأعداد سالبة مسبوقة بإشارة – وهي أقل من الصفر . مثال : 16 + هو عدد موجب ، 5.3 – هو عدد سالب ملاحظات : - العدد 0 هو العدد الوحيد الموجب والسالب معا . - العدد الطبيعي المسبوق بإشارة + أو – نقول عنه عدد نسبي صحيح مثل : 6– ، 11+ .... - يمكن أن لا نكتب الاشارة + في العدد النسبي الموجب مثل : 17+ تكتب 17	
إعـــادة الإستثمار	يتمرّن : 15 د	تمرين 1 : ضع كل عدد نسبي في خانته المناسبة في الجدول : 0.5 ; 2017– ; 0 ; 8 ; 6.6– ; 12.5+ ; 99– ;	تمرين منزلي : 7+6 ص 71

المدن	سطيف	جانت	اليزي	البيض
درجة الحرارة		20		

عدد نسبي موجب	عدد نسبي سالب	عدد نسبي صحيح

بسم الله الرحمن الرحيم

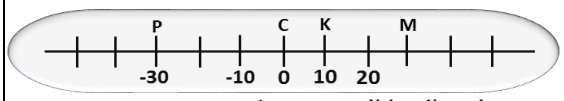
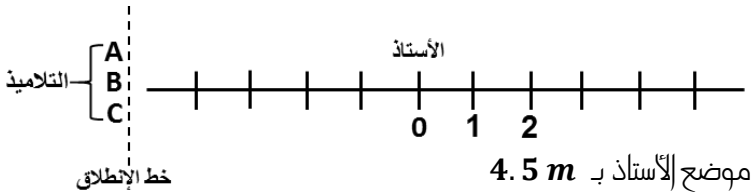
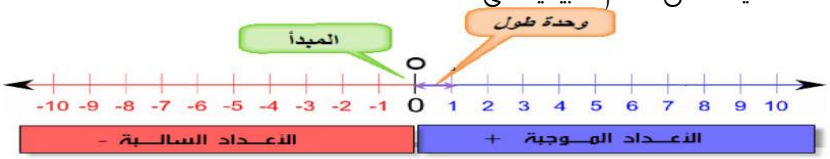
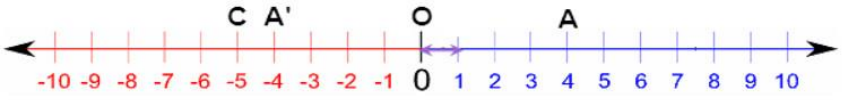
المقطع التعلمي 5: الأعداد النسبية + التناظر المحوري .

الأستاذ : فـــــوزي مراكشـــي

الميدان: أنشطة عددية | المذكرة رقم: 02 | المستوى: 1 متوسط | السنة الدراسية : 2019-2018

المورد المعرفي : التعليم على مستقيم مدرج | الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي + الدليل

الكفاءة المستهدفة : يتمكن المتعلم من تعليم فواصل النقط على مستقيم مدرج و قراءتها | الزمن : 1 ساعة .

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضعيات وأنشطة التعلم	التقويم
التهيئة	يتذكر : 05 د	أستحضر مكتسباتي : 1/ اكمل وضع الأعداد على هذا المحور  2/ نقول أن النقطة M قبل أو بعد K ؟ 3 / ماهي النقط الموجودة قبل C ؟	تشخيصي تغذية راجعة
الإكتشاف الحوصلة	يبحث ويكتشف 20 د يكتسب 20 د	أكتشف : وضعية تعلمية مقترحة : في ساحة متوسطة الأمير عبد القادر رسم أستاذ الرياضة شرحبيل خطاً مستقيماً مدرجا لإجراء سباق فوقف عند العدد 0 ليعرف من تقدم ومن تأخر في السباق  - تقدم صالح عن موضع الأستاذ بـ $4.5\ m$ وعلي تأخر عن موضع الأستاذ بـ $2\ m$ و نورة متأخرة ب $3.5\ m$ عن موضع الاستاذ 1/ نرمز لموضع صالح بالنقطة A و علي بالنقطة B ونورة بالنقطة C - ضع هذه النقط في مكانها على المستقيم المدرج 2/ أعط فاصلة كل نقطة 3/ رتب هذه النقط من المتأخر إلى المتقدم . حوصلة: المستقيم المدرج هو مستقيم نختار عليه نقطة تسمى المبدأ ثم الإتجاه ثم وحدة طول حيث كل نقطة عليه تمثل عددا نسبيا يسمى فاصلتها  ملاحضة : يكون العددان نسبيان متعاكسان إذا كان هما نفس المسافة إلى 0 ومتعاكسان في الإشارة . مثال :  - فاصلة النقطة A هي $(+4)$ ، فاصلة النقطة C هي (-5) ، فاصلة النقطة A' هي (-4) - مسافة C إلى 0 هي 5 نقول عن العددين $+4$ و -4 أنهما متعاكسان تمرين 1 :	تكويني صعوبات متوقعة - عدم فهم الصيغة متقدم ومتاخر بالعدد الموجب والسالب معالجة أنية - التنبيه الا أن المبدأ هو الأستاذ وعليه فالمتقدم هو موجب والمتأخر سالب . صعوبات متوقعة - خطأ في كتابة فاصلة النقط دون إشارة معالجة أنية - التوضيح أن الفاصلة هي عدد نسبي لهذا تكتب بإشارتها موجبتا + كانت او سالبة - صعوبات متوقعة - ترتيب عشوائي للنقط من المتأخر إلى المتقدم معالجة أنية - الإعتماد على المستقيم المدرج في ترتيب النقط
إعادة الإستثمار	يتمرّن : 15 د	1/ علم على مستقيم مدرج النقطتين: $E(-3)$ ، $F(+5)$ 2/ ماهي المسافة بين النقطتين E و F ؟ 3/ عين على المستقيم المدرج النقطة G منتصف القطعة $[FE]$. وماهي فاصلتها ؟ 4/ عين النقطة D التي فاصلتها هي معاكس فاصلة النقطة B . 5/ عين النقطة S التي مسافتها إلى 0 هي 7.5 في الإتجاه السالب وماهي فاصلتها ؟	تمرين منزلي : 12+14 ص 72

بسم الله الرحمن الرحيم

المقطع التعلمي 5: الأعداد النسبية + التناظر المحوري .

الأستاذ : فـــــوزي مراكشـــي

الميدان: أنشطة عددية | المذكرة رقم: 03 | المستوى: 1 متوسط | السنة الدراسية : 2019-2018

المورد المعرفي : التعليم على مستوى | الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي + الدليل | الزمن : 1 ساعة .

الكفاءة المستهدفة : يتمكن المتعلم من قراءة إحداثيتي نقطة معلومة أو تعليم نقطة ذات إحداثيتين معلومتين في مستو مزود بمعلم

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضعيات وأنشطة التعلم	التقويم
التهيئة	يتذكر : 10 د	أستحضر مكتسباتي : 1/ أرسم مستقيم مدرج ثم أرسم مستقيم مدرج أخر عمودي عليه في المبدأ - نسمي هذا الشكل الذي رسمته معلم متعامد للمستوى - في المستقيم المدرج نعين نقطة بعدد واحد هو الفاصلة 2/ هل في المعلم الذي هو مستقيمن مدرجين نعينها بعدد واحد ؟	تشخيصي تغذية راجعة
الإكتشاف	يبحث ويكتشف 20 د	أكتشف : وضعية تعلمية مقترحة : رسمنا معلما مبدؤه النقطة S التي تمثل مدينة عين صالح . طلب أستاذ الرياضيات من تلاميذه البحث عن إحداثيتي مدينة غرداية - فكانت إجابات ثلاث تلاميذه : - محمد : إحداثيا غرداية $+1$ - موسى: إحداثيا غرداية هما أولا $+1$ ثم $+4$ - عبد الجليل: إحداثيا غرداية هما أولا $+4$ ثم $+1$ 1/ هل معلومات محمد كافية لتعليم مدينة غرداية ؟ لماذا ؟ 2/ ماذا تقول بالنسبة لإجابتي موسى وعبد الجليل ؟ إشرح 3/ عين الآن إحداثيتي كل من سطيف و وهران و تمنراست و تيارت .	تكويني صعوبات متوقعة - المصادقة على إجابة محمد بأن غرداية تعلم في معلم بإحداثية واحدة معالجة أنية - التنبيه إلى أننا نعلم في معلم مستوي بإحداثيتين وليس مستقيم مدرج بفاصلة فقط صعوبات متوقعة - عشوائية في ترتيب الاحداثيتين الفاصلة والترتيبة معالجة أنية - التوضيح أن الترتيب مهم في تعليم وقراءة الإحداثيات في المعلم صعوبات متوقعة - صعوبة في إيجاد إحداثيات النقط من معلم وإهمال للإشارات معالجة أنية - تسهيل فهم ذلك على نقاط بسيط والتركيز على أن الاحداثيات هي أعداد نسبية فالإشارات مهمة
الحوصلة	يكتسب 15 د	حوصلة: 1. يتشكل المعلم المتعامد للمستوي من مستقيمين مدرجين متعامدين في المبدأ حيث المحور الأفقي يسمى محور الفواصل و المحور العمودي يسمى محور التراتيب 2. كل نقطة في المعلم للمستوى معينة بعددين نسبيين هما إحداثياتها الاولى تقرأ على محور الفواصل تسمى الفاصلة والثانية تقرا على محور التراتيب وتسمى ترتيبة . مثال : إحداثيات النقطة M هما أولا -2 و $+3$ ونكتب : $M(-2\ ;\ +3)$	
إعادة الإستثمار	يتمرن : 15 د	تمرين 16 ص 72	تمرين منزلي : 17+18 ص 72

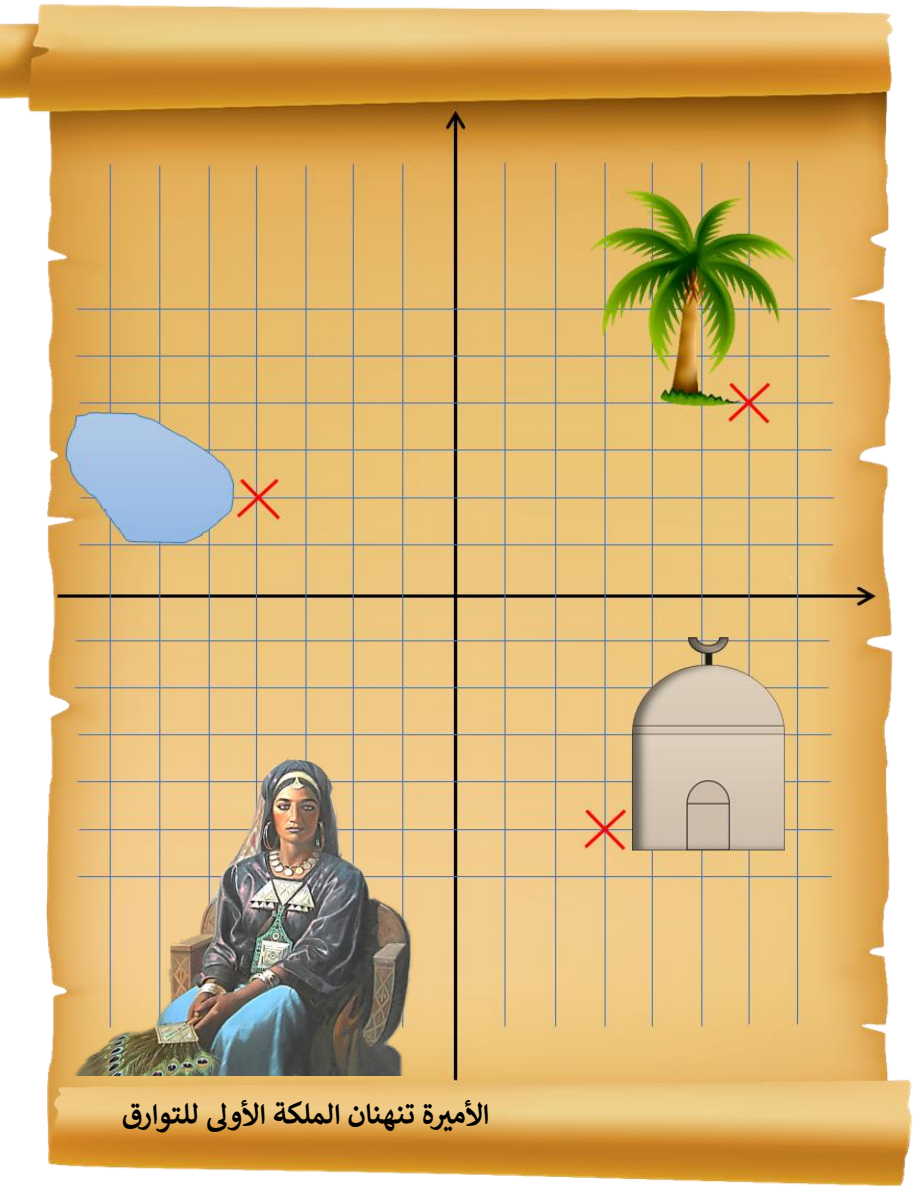
4. وضعية الادماج الجزئي :

خزانة " الحاج سليمان " في تيميمون تحتوي على خريطة كنز تبين بدقة الموقع الذي أخفت فيه الأميرة { تنهنان} حُليها في واحة (فم الغار)
- في هذه الواحة توجد نخلة عتيقة وقُبة وبركة ماء . على الخريطة سُجلت التعليمات لايجاد الكنز .

- إنطلق من القبة Q في إتجاه الغرب وسر 300 متراً
- دُر على اليمين ثم سر 700 متراً على خط مستقيم نحو الشمال
- عند وصولك إلتفت يسارا ستلمح البركة B على مسافة 400 متراً
- واصل طريقك 200 متراً ثم إلتفت يمينا ستلمح النخلة العتيقة N على بعد 600 متراً
- الكنز موجود على نفس الخط الذي يصلك بالنخلة عند النقطة K التي فاصلتها معاكس فاصلة N
- إبحث عن النقطة K وعند وصولك إحفر ستجد المجوهرات .

الأسئلة :
- هل النقطة K مبينة على الخريطة ؟
- أرسم معلما مماثلا متخذا $1cm$ كوحدة .
- إعط إحداثيات كل من النقاط Q ، N ، B ، K m

الحل :



الأميرة تنهنان الملكة الأولى للتوارق

بسم الله الرحمن الرحيم

المقطع التعلمي 5: الأعداد النسبية + التناظر المحوري . الميدان: أنشطة هندسية

المذكرة رقم: 05 المستوى: 1 متوسط الأستاذ : فـــــوري مراكشـــي السنة الدراسية : 2019-2018

المورد المعرفي: الأشكال المتناظرة و محور تناظر شكل الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي + الدليل

الكفاءة المستهدفة : - التعرف على شكلين متناظرين بالنسبة الى مستقيم وتعيين ورسم محور أو محاور تناظر الزمن : 1 ساعة

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضـــــعيات وأنـــــشطة التعلـــــم	التقويـــم
التـهيئة	يتـــذكر : 10د	أستحضر مكتسباتي : توجد أنواع وأشكال و ألوان عديدة للفراشة و تفرز صبغيات الفراشة ألوان جميلة رائعة بشكل متجانس - ماذا تلاحظ حول كل جناح للفراشة - إذا ظمت الفراشة جناحيها فهل تنطبق الخطوط المتناظرة في الجناحين على بعض؟	تشخيصي تغذية راجعة
الإكتشاف الحوصلة	يبحث ويكتشف 20 د يـكتسب 20 د	أكتشف : وضعية تعلمية : أنقل الشكل على ورق شفاف ثم تحقق - بطي هذه الورقة وفق المستقيم (d) – من ان العصفورين متناظرين بالنسبة الى المستقيم (d) - حدد النقط A' , B' , C' , D' من العصفور 2 التي انطبقت على النقط A , B , C , D من العصفور 1 - ماذا يمثل المستقيم بالنسبة الى العصفورين و بالنسبة الى القطعة $[DD']$ حوصلة: إذا تطابق شكلان بإستخدام الطي حول مستقيم نقول أنهما متناظران بالنسبة لهذا المستقيم ونسميه محور تناظر . مثال : الشكلان ① و ② متناظران بالنسبة للمستقيم (d) خلاصة ②: إذا كان الشكل نظير نفسه بالنسبة إلى مستقيم نقول عن هذا المستقيم محور تناظر الشكل مثال : علم فلسطين عند طيه يطابق نفسه . خاصية : التناظر المحوري يحفظ الأطوال وأقياس الزوايا والمساحات والإستقامية .	تكويني صعوبات متوقعة إجابة مباشرة من تطابق او عدم تناظر الاشكال بدون التاكد بالورق الشفاف معالجة أنية عدم الاعتماد على النظر فقط بل التاكد من تطابق الأشكال بإستعمال الورق الشفاف صعوبات متوقعة إختلاف الاجابات في عدد محاور اللافتات معالجة أنية - التوضيح بأن الشكل الواحد قد يقبل أكثر من محور تناظر وقد لا يقبل
إعـادة الإستثمار	يتمرّن : 10 د	تمرين : حدد محور او محاور تناظر الاشكال التالية : إعلام / إشارات المرور التمرين منزلي تطبيق 01 ص 183	تحصيلي

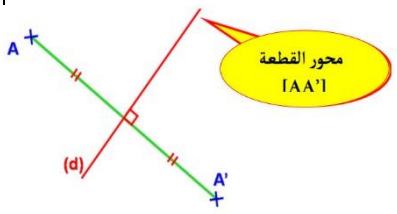
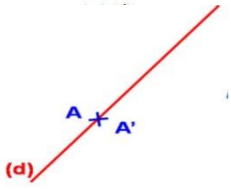
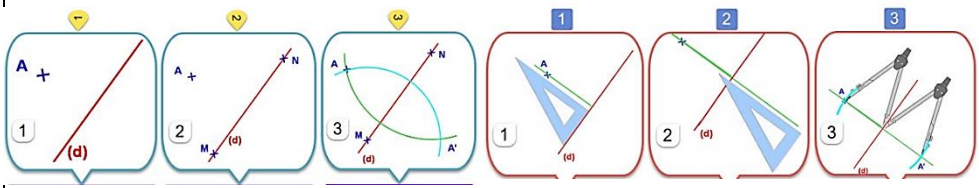
بسم الله الرحمن الرحيم

المقطع التعلمي 5: الأعداد النسبية + التناظر المحوري . الميدان: أنشطة هندسية

المذكرة رقم: 06 المستوى: 1 متوسط الاستاذ : فـــــــوزي مراكشـــي السنة الدراسية : 2019-2018

المورد المعرفي: نظير نقطة بالنسبة الى مستقيم الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي + الدليل

الكفاءة المستهدفة : - انشاء نظير نقطة بالنسبة الى مستقيم الزمن : 1 ساعة .

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضـــــعيات وأنـــــشطة التعلـــــم	التقويـــم
التـهيئة	يتـــذكر : 10د	أستحضر مكتسباتي : تمهيد - هل يمكن أن تكون أنت و صديقك الذي بجنبك متناظران . - هل أنت تقبل محور تناظر	تشخيصي تغذية راجعة
الإكتشاف	يبحث ويكتشف 20 د	أكتشف : وضعية تعلمية مقترحة على ورقة بيضاء أرسم مستقيم وسمه (T) ثم أرسم النقطة A لاتنتمي اليه أطوي الورقة حول المستقيم (T) ثم باستعمال إبرة المدور إثقب الورقة عند النقطة A - افتح الورقة ؟ ماذا تلاحظ ؟ وجود نقطة أخرى ، ثقب آخر - سمي النقطة الجديدة ، الثقب الجديد A' ؟ - ماذا تلاحظ حول بعد النقطتين A و A'عن المستقيم (T) ؟ ماذا يمكن أن نقول عنهما ؟ يبعدان بنفس البعد عن المستقيم (T) ، نقول عنهما متناظرتان بالنسبة إلى المستقيم (T) - كيف يمكن أن نسمي المستقيم (T) ؟ المستقيم (T) محور تناظر للنقطتين A و A' - أوصل بين النقطتين A و A' . ما وضعية $[MM']$ و (T) ؟ متعامدتين	تكويني صعوبات متوقعة عدم فهم المطلوب من طي وثقب وأثر الطي معالجة أنية - توضيح المطلوب على ورقة وإبرة المدور ثم يكملون الباقي. صعوبات متوقعة - إتمام للاجابات دون الإعتماد على الشكل معالجة أنية التوجيه إلى الاعتماد على الشكل لاتمام صحيح للاجابات
الحوصلة	يـكتسب 20 د	حوصلة :  إذا كانت النقطة $A \notin (d)$: فإن نظيرتها بالنسبة للمستقيم (d) هي A' و (d) هو محور $[AA']$. إذا كانت النقطة $A \in (d)$: فإن نظيرتها بالنسبة للمستقيم (d) هي A' تنطبق عليها . مثال :  A∈ (d) ملاحضة : كل نقطة من محور تناظر هي نظيرة نفسها (D) محور القطعة المستقيمة $[MM']$ أي : $(D) \perp [MM']$ و $OM' = OM$ كيفية الانشاء بالمدور و الكوس كيفية إنشاء بالمدور  	صعوبات متوقعة - صعوبة في رسم نظير نقطة وقطعة بالاعتماد على الأدوات الهندسية معالجة أنية التنبيه إلى أن الطريقة الصحيحة لانشاء نظير نقطة يعتمد على ما أجبت عنه في النشاط
إعـــادة الإستثمار	يتمرّن : 10 د	تمرين : أقوم تعلماتي 2 ص 185 التمرين منزلي تطبيق 6 + 8 ص 186	تحصيلي

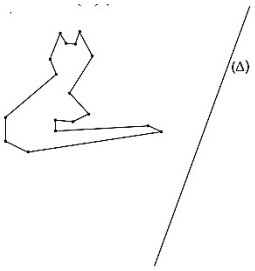
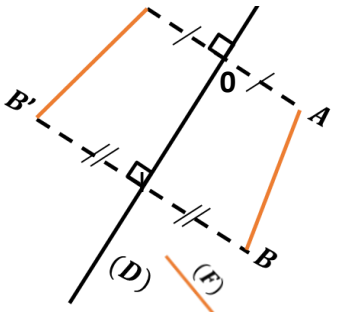
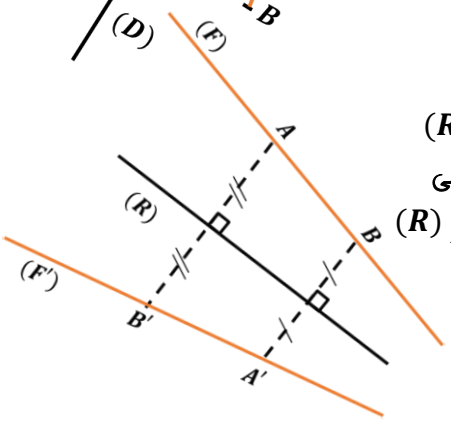
بسم الله الرحمن الرحيم

المقطع التعلمي 5: الأعداد النسبية + التناظر المحوري . الميدان: أنشطة هندسية

المذكرة رقم: 07 المستوى: 1 متوسط الاستاذ : فـــــوزي مراكشـــي السنة الدراسية : 2019-2018

المورد المعرفي : نظير قطعة مستقيم ، مستقيم بالنسبة الى مستقيم الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي + الدليل

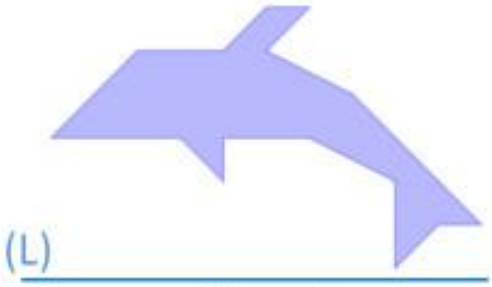
الكفاءة المستهدفة : - انشاء نظير قطعة مستقيم ، مستقيم بالنسبة الى مستقيم الزمن : 1 ساعة .

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضـــــعيات وأنـــــشطة التعلـــــم	التقويـــــم
التـهيئة	يتـــــذكر : 10د	أستحضر مكتسباتي : هل القطعتان متناظرتان بالنسبة إلى المحور ؟ لا برر ذلك ؟ كمثال بعد العين على المحور للقط الاول لا تساوي بعد العين عن المحور للقط الثاني أو عند الطي حول المحور لا ينطبقان على بعض . 	تشخيصي تغذية راجعة
الإكتشاف الحوصلة	يبحث ويكتشف 20 د يـكتسب 20 د	أكتشف : وضعية تعلمية : • سم النقاط المعينة على رسم القطة ثم أنشئ نظير كل نقطة بالنسبة إلى المستقيم (d)، ثم سم النظائر • أربط بين النقط المتحصل عليها . أكمل الفراغ ، نظيرة قطعة بالنسبة إلى مستقيم هي.....  حوصلة2 : نظيرة القطعة $[AB]$ بالنسبة للمستقيم (D) هي القطعة $[A'B']$ ولرسمها يكفي إنشاء B' و A' نظيرتي B و A بالنسبة للمستقيم (D) حيث : $[AA']$ يعامد (D) $[OA] = [OA']$ و $[BB']$ يعامد (D) $[IB] = [IB']$   حوصلة3 :نظيرة المستقيم (F) بالنسبة للمستقيم (R) هو المستقيم (F') ولرسمه يكفي تعيين نقطتين على المستقيم (F) وإنشاء نظيرتيهما بالنسبة للمستقيم (R)	تكويني صعوبات متوقعة صعوبة في رسم التناظر معالجة أنية التذكير بنظير نقطة صعوبات متوقعة صعوبة فياستعمال الوسائل معالجة أنية التذكير بالطي و بالكوس و المدور
إعـــادة الإستثمار	يتمرّن : 10 د	تمرين : أقوم تعلماتي 4 + 5 ص 185 التمرين منزلي تطبيق 03+04 ص 183	تحصيلي

وضعية ادماج جزئي

كما كشف التصوير عن مخلوقات جديدة تعيش في أخدود ماريانا الواقع غرب المحيط الهادئ وصفها العلماء بالرائعة و مخلوقات مألوفة كالدلفين الذي تم تصويره عند قفزه على سطح الماء و انعكاسه عليه (الوثيقة 2)

الوثيقة 2



الشكل (3)

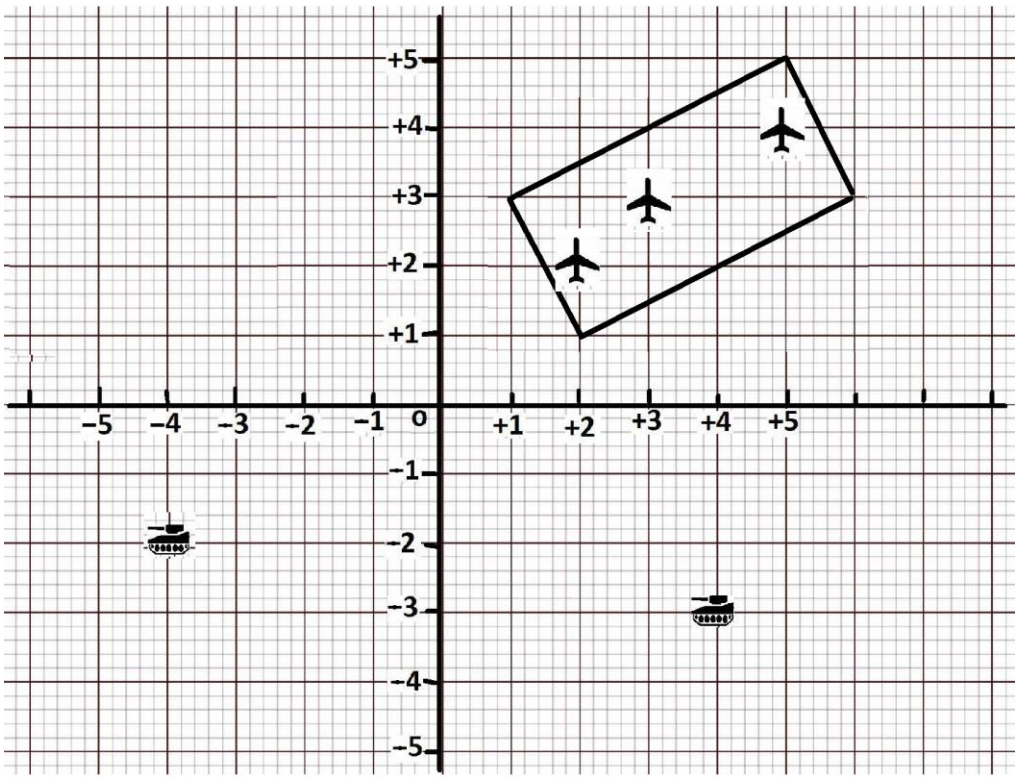
- ارسم نظير للدلفين بالنسبة إلى المحور (L) في الشكل (3)

وضعية الانطلاق

وضعية انطلاق 1للسنة 1 المقطع 5 الاعداد النسبية و التناظر المحوري وضعيات انطلاق مادة الرياضيات

ماسينيسا تلميذ يدرس في السنة خامسة ابتدائي مدمن على العاب الفيديو يمضي اغلب الاوقات في اللعب خاصة العاب الحرب ...الشكل في الاسفل عبارة عن شاشة رادار للعبة التي يلعبها والمطلوب منه تفجير **الطائرات والدبابات** وتحديد موقع الثكنة العسكرية التي بنيت بالتناظر مع المطار المبين بالمستطيل بالنسبة الى محور الفواصل لكنه لا يدرك معنى الاحداثيات

1- ساعد **ماسينيسا** في تحديد احداثيات الطائرات والدبابات ؟
2- يقول يونس انه يستطيع الفوز اذا حدد احداثيي الثكنة العسكرية
انقل الشكل على ورقة مرصوفة ثم انشئ المستطيل الذي يعبر عن الثكنة العسكرية باستخدام الادوات الهندسية المناسبة
3- ماهي احداثيات الثكنة العسكرية
4- اذا كانت مساحة المطار هي $1\ Km^2$ فما هي مساحة الثكنة مع الشرح



وضعية تقويم للمقطع 5 لعبة سهام

قواعد اللعبة : يرمي كل متسابق ثلاث سهام ثم تسجل النتائج في جدول حسب موضع السهم كما هو موضح في الاسفل

الجدول 1 خاص برميات الزوبير

السهام	A	B	C
موضع السهم	(1 ;5)	(0 ; -1)	(1 ;3)
التنقيط			

الجدول 2 خاص برميات صابر

السهام	D	E	F
موضع السهم			
التنقيط			

1) بعد تعليم النقط A و B و Cفي الشكل اتمم الجدولين ثم حدد الفائز ثم عين نظير النقطتين E ; A بالنسبة لمحور الفواصل
2) يقول الزوبير ان السهم يقبل محور تناظروبالتالي يمكن اشاء تصميم له
   - باستخدام الادوات الهندسية المناسبة اتتمم الشكل 2

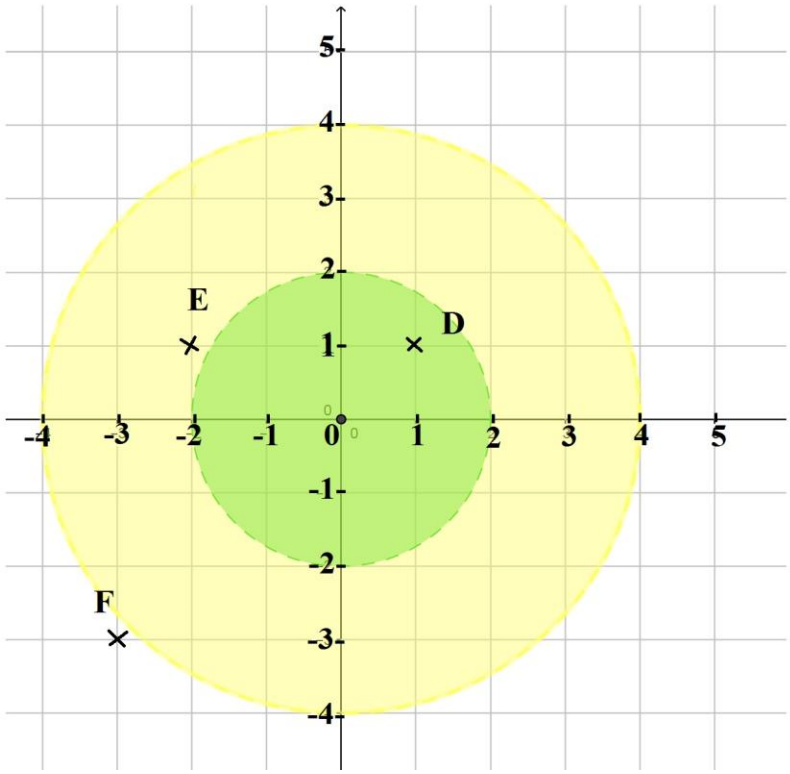
التنقيط حسب موضع السهم في الشكل

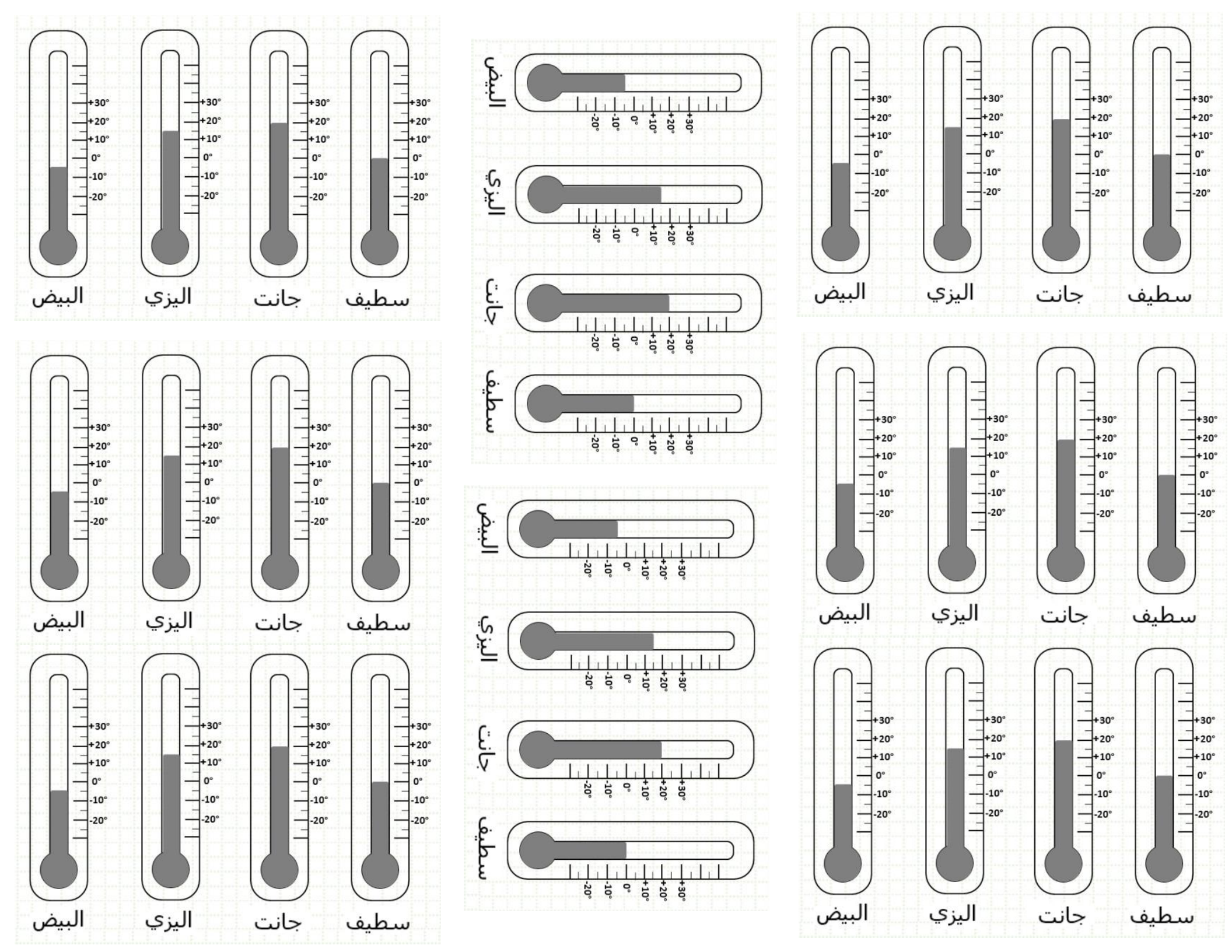
نقطتان

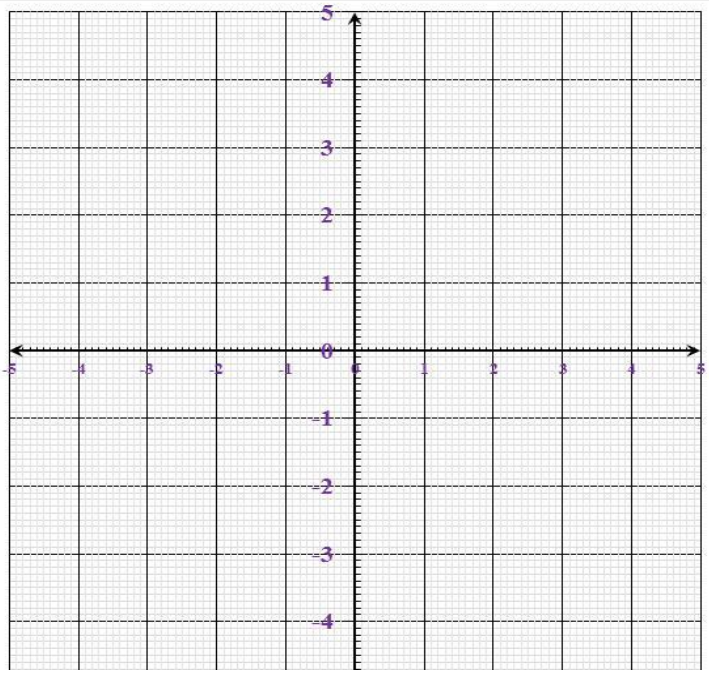
نقطة

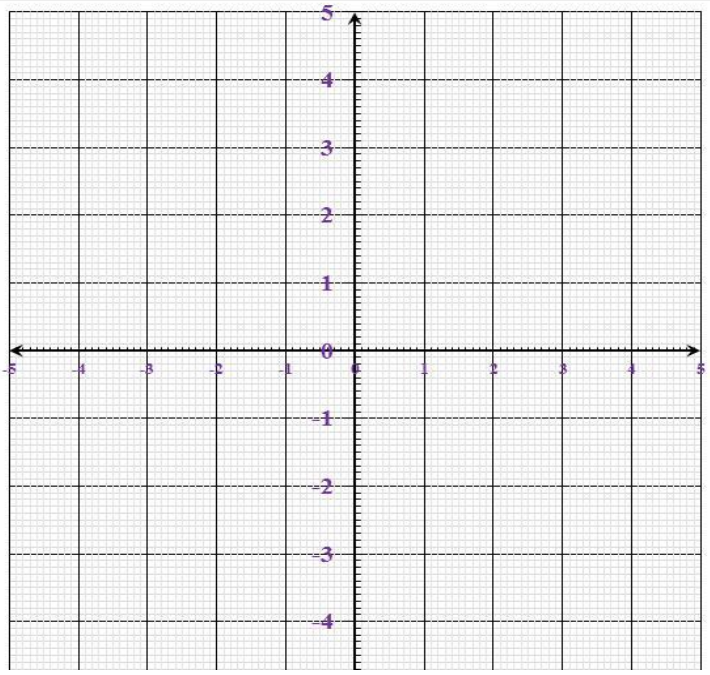
صفر

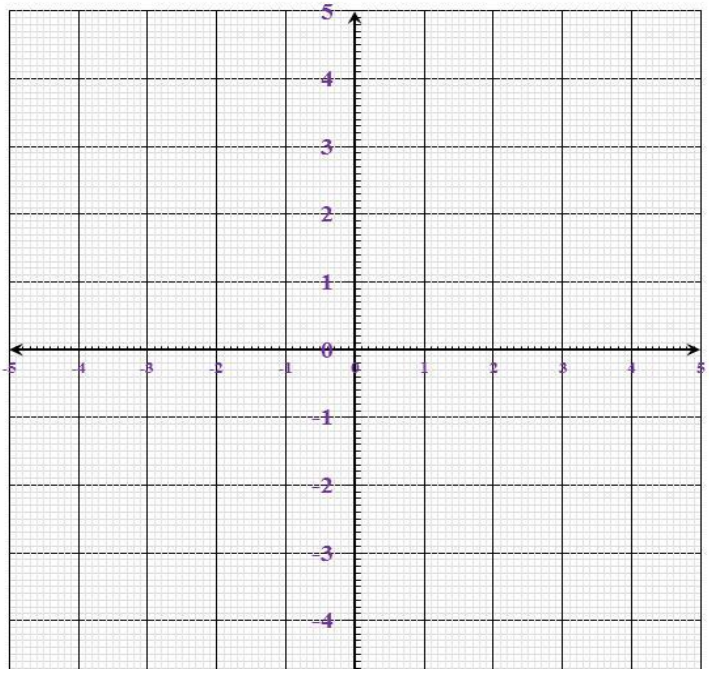
الشكل

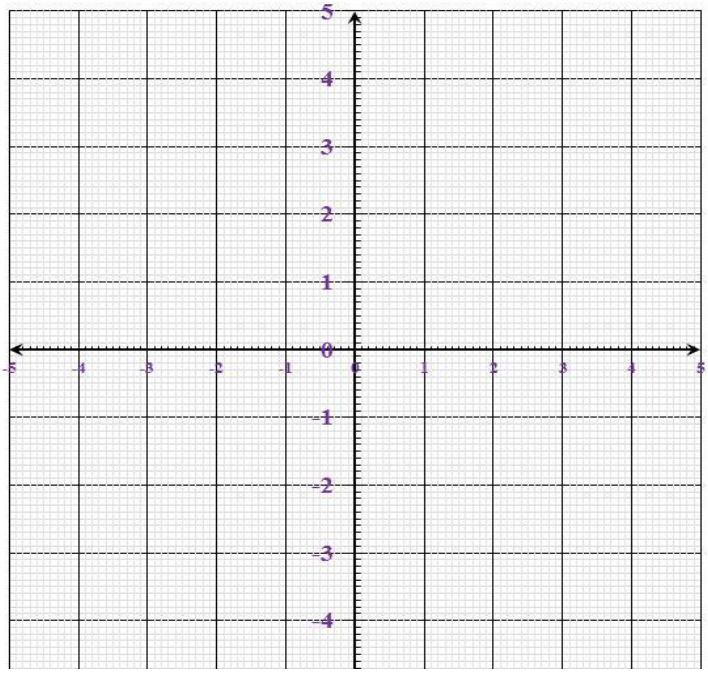


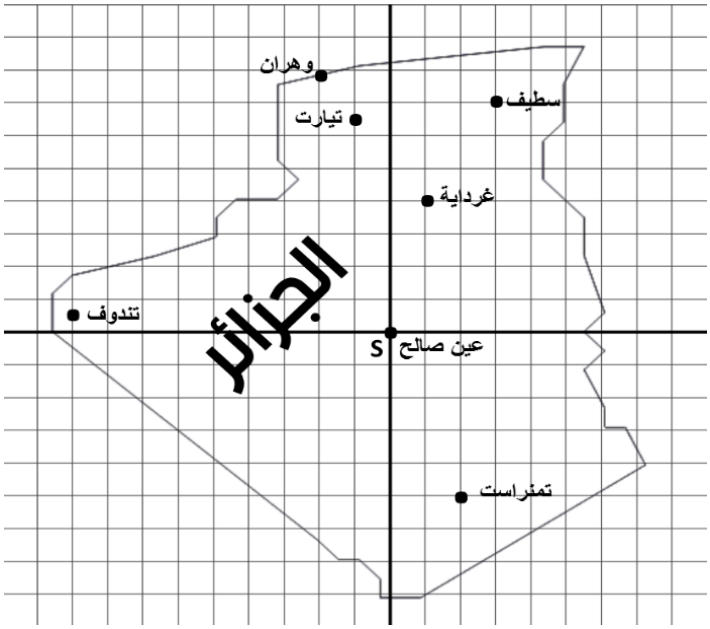

سطيف
جانت
اليزي
البيض
+30°
+20°
+10°
0°
-10°
-20°

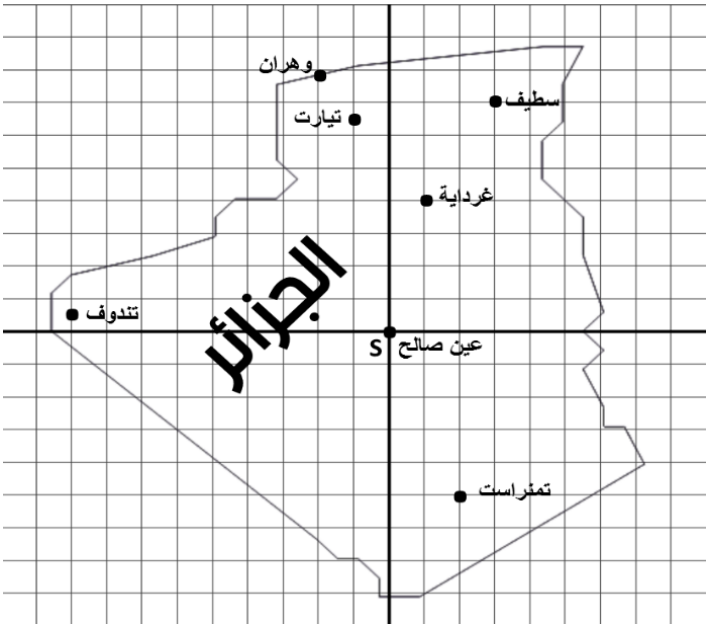

5
4
3
2
1
0
-1
-2
-3
-4
-5
-4
-3
-2
-1
1
2
3
4
5

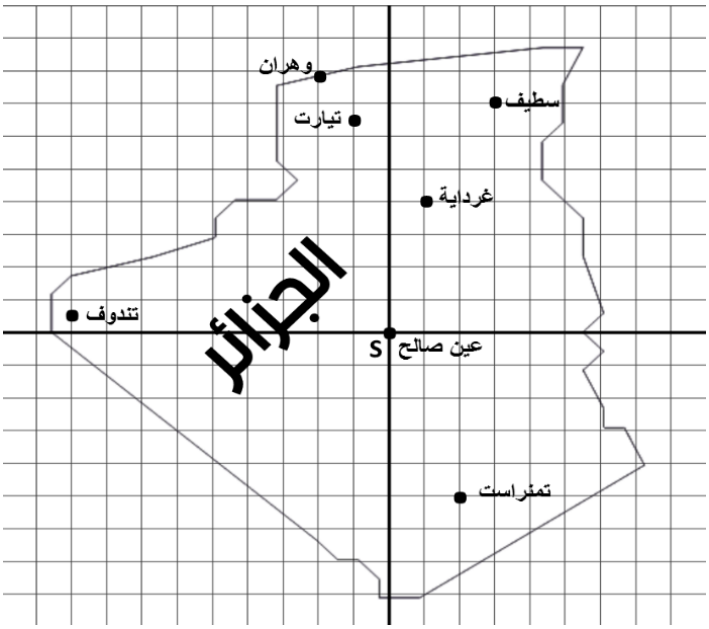

5
4
3
2
1
0
-1
-2
-3
-4
-5
-4
-3
-2
-1
1
2
3
4
5

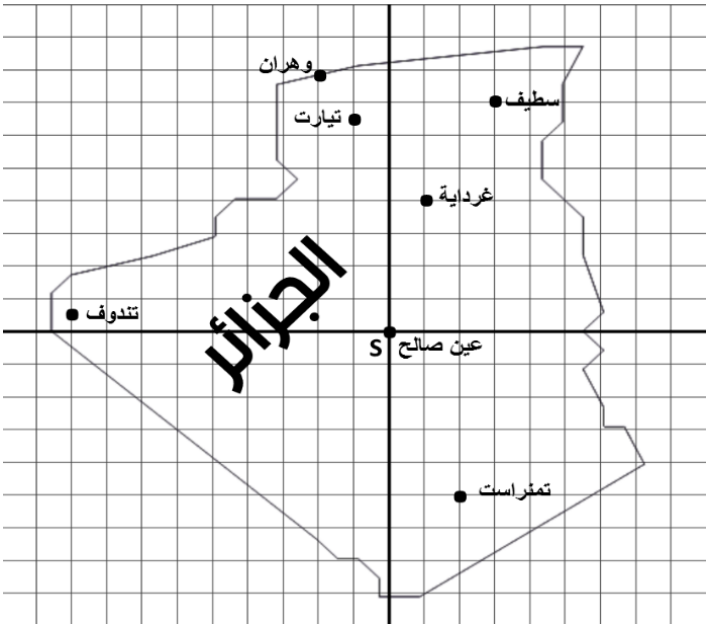

5
4
3
2
1
0
-1
-2
-3
-4
-5
-4
-3
-2
-1
1
2
3
4
5

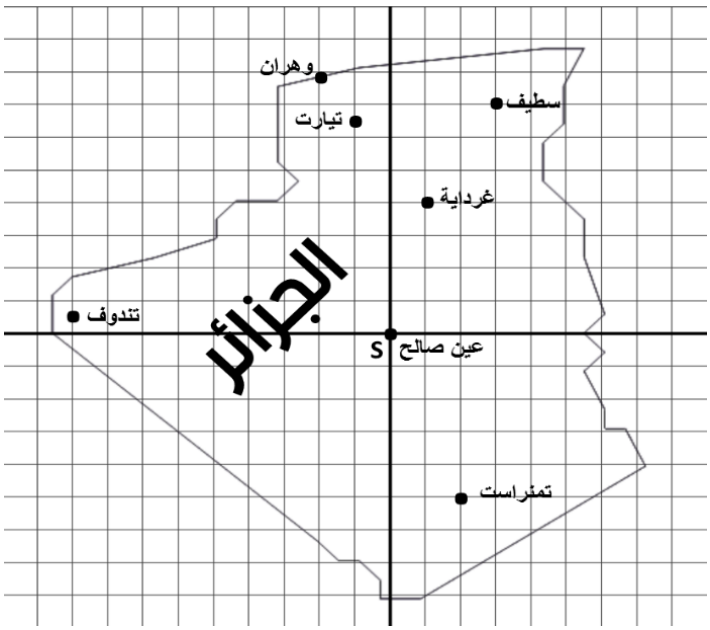

5
4
3
2
1
0
-1
-2
-3
-4
-5
-4
-3
-2
-1
1
2
3
4
5

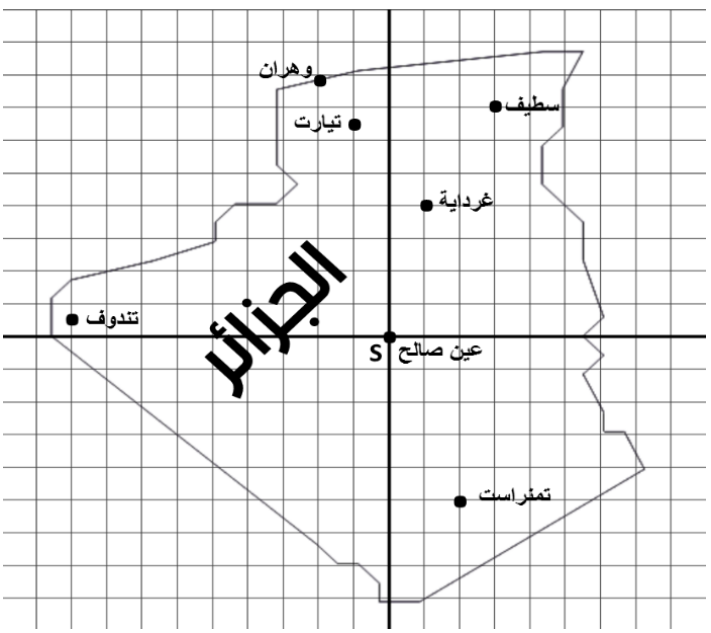

وهران
سطيف
تيارت
غرداية
الجزائر
تندوف
عين صالح
تمنراست


وهران
سطيف
تيارت
غرداية
الجزائر
تندوف
عين صالح
تمنراست

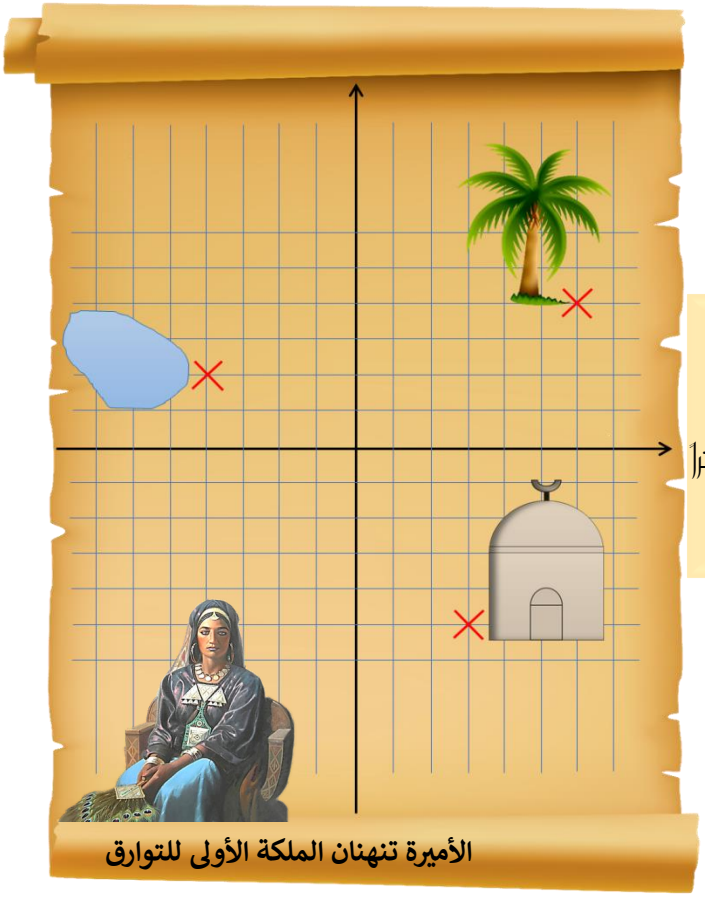

وهران
سطيف
تيارت
غرداية
الجزائر
تندوف
عين صالح
تمنراست


وهران
سطيف
تيارت
غرداية
الجزائر
تندوف
عين صالح
تمنراست


وهران
سطيف
تيارت
غرداية
الجزائر
تندوف
عين صالح
تمنراست


وهران
سطيف
تيارت
غرداية
الجزائر
تندوف
عين صالح
تمنراست

وضعية الادماج الجزئي :



خزانة " الحاج سليمان " في تيميمون تحتوي على خريطة كنز تبين بدقة الموقع الذي أخفت فيه الأميرة { تنهنان} حليها في واحة (فم الغار)

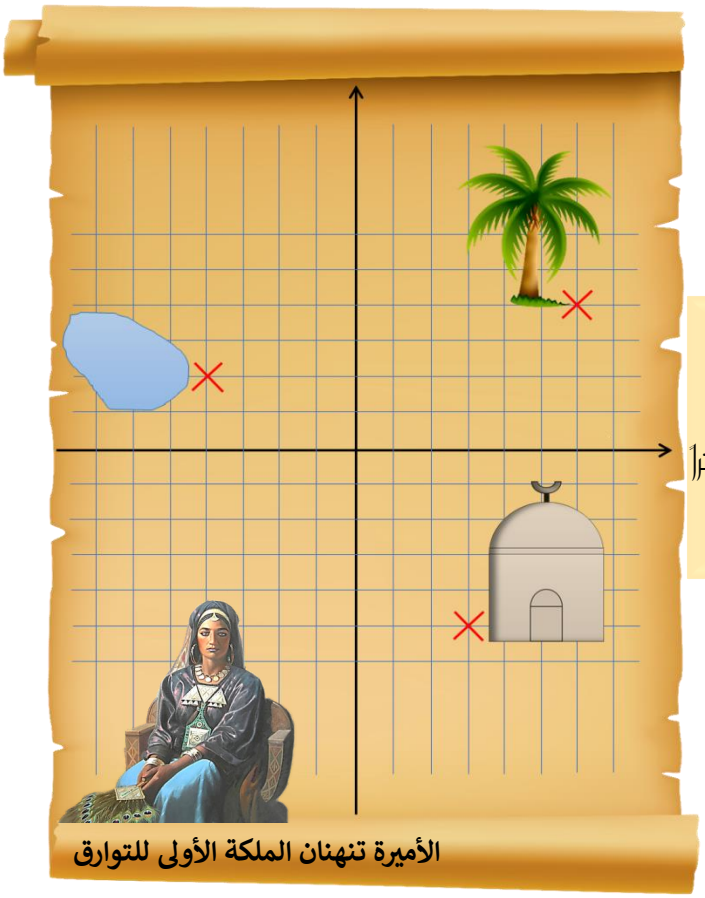
- في هذه الواحة توجد نخلة عتيقة وقبة وبركة ماء . على الخريطة سجلت التعليمات لايجاد الكنز .

- إنطلق من القبة Q في إتجاه الغرب وسر 300 متراً
- دُر على اليمين ثم سر 700 متراً على خط مستقيم نحو الشمال
- عند وصولك إلتفت يساراً ستلمح البركة B على مسافة 400 متراً
- واصل طريقك 200 متراً ثم إلتفت يميناً ستلمح النخلة العتيقة N على بعد 600 متراً
- الكنز موجود على نفس الخط الذي يصلك بالنخلة عند النقطة K التي فاصلتها معاكس فاصلة N
- إبحث عن النقطة K وعند وصولك إحفر ستجد المجوهرات .

الأسئلة :

- هل النقطة K مبينة على الخريطة ؟
- أرسم معلما مماثلا متخذا $1cm$ كوحدة .
- إعط إحداثيات كل من النقاط Q ، N ، B ، K m

وضعية الادماج الجزئي :



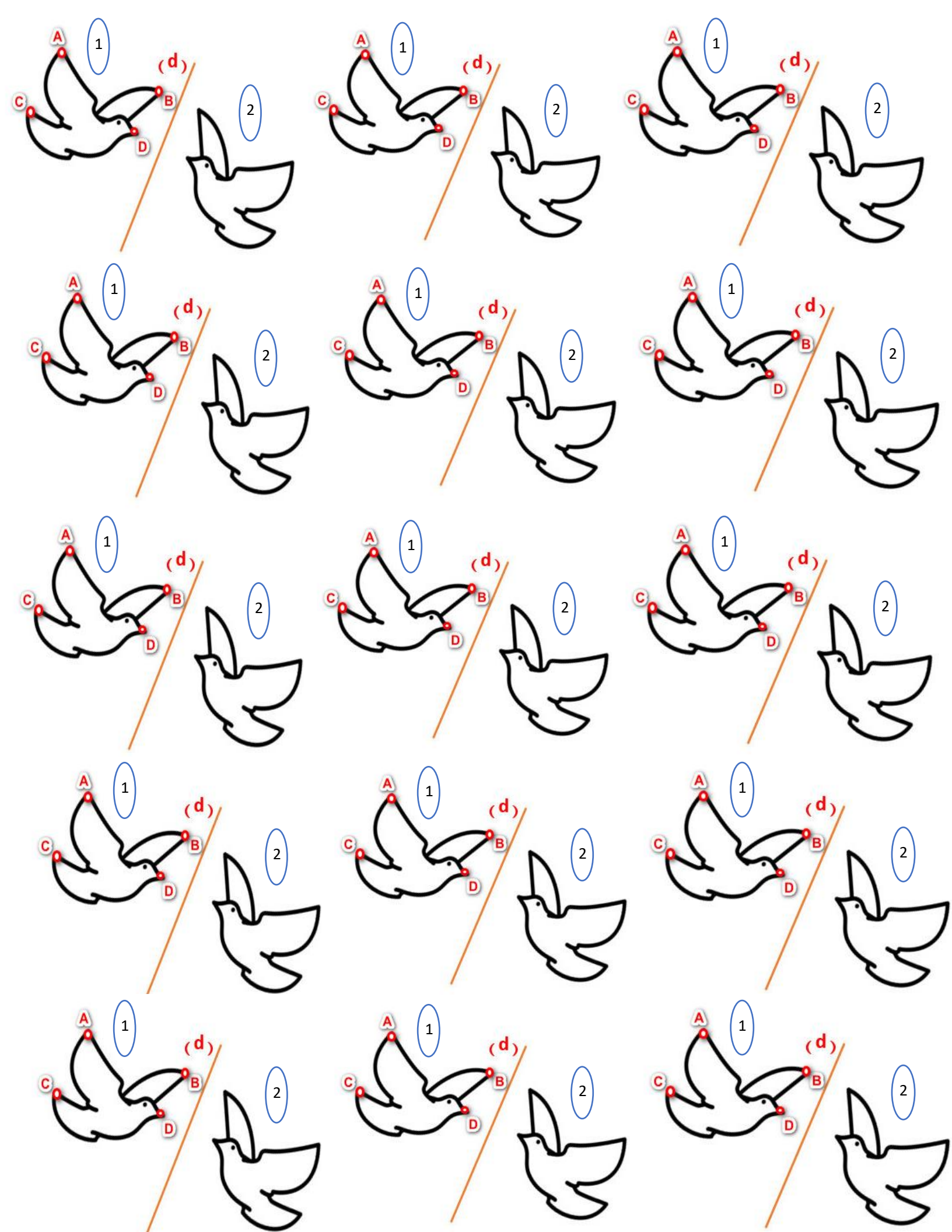
خزانة " الحاج سليمان " في تيميمون تحتوي على خريطة كنز تبين بدقة الموقع الذي أخفت فيه الأميرة { تنهنان} حليها في واحة (فم الغار)

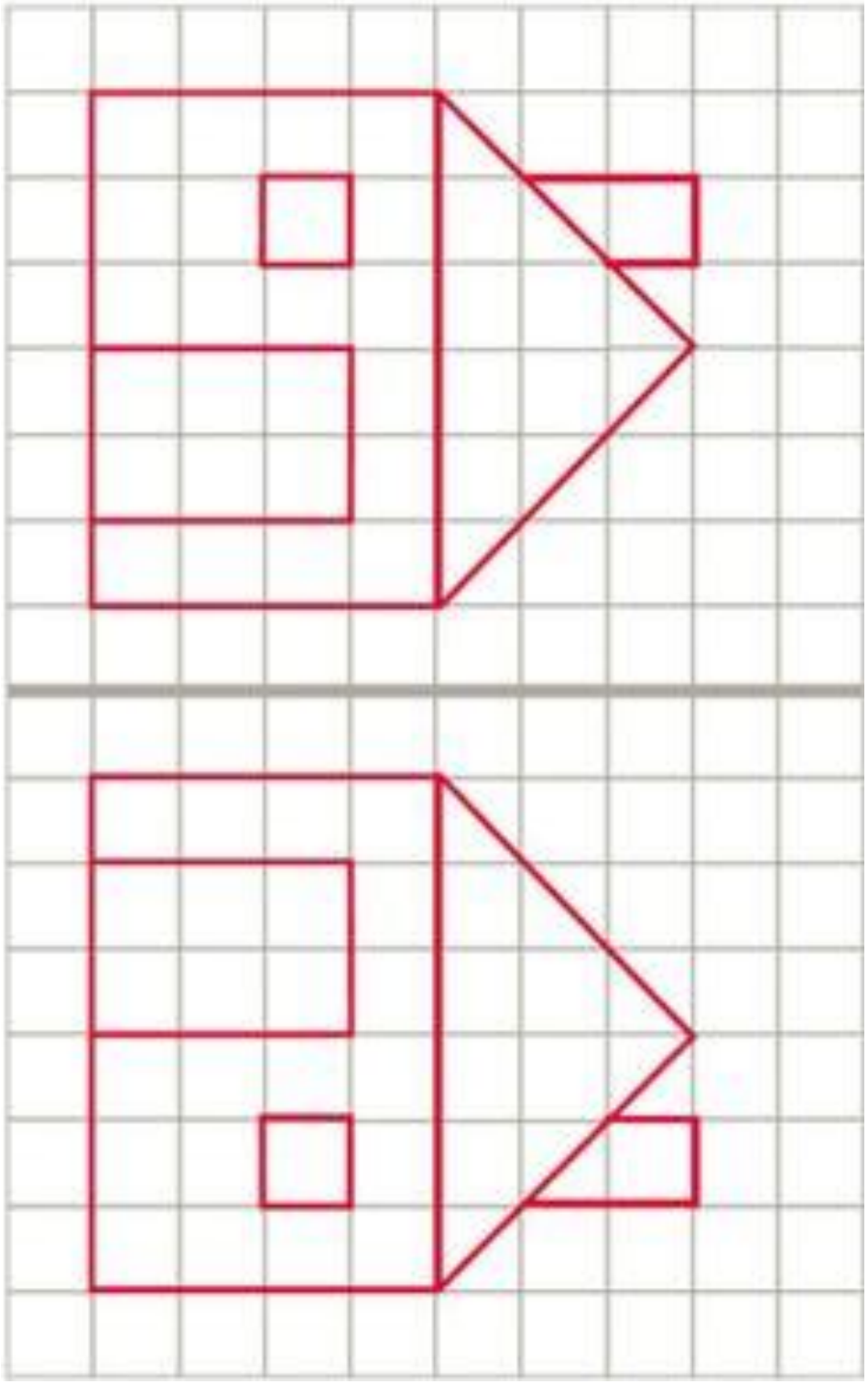
- في هذه الواحة توجد نخلة عتيقة وقبة وبركة ماء . على الخريطة سجلت التعليمات لايجاد الكنز .

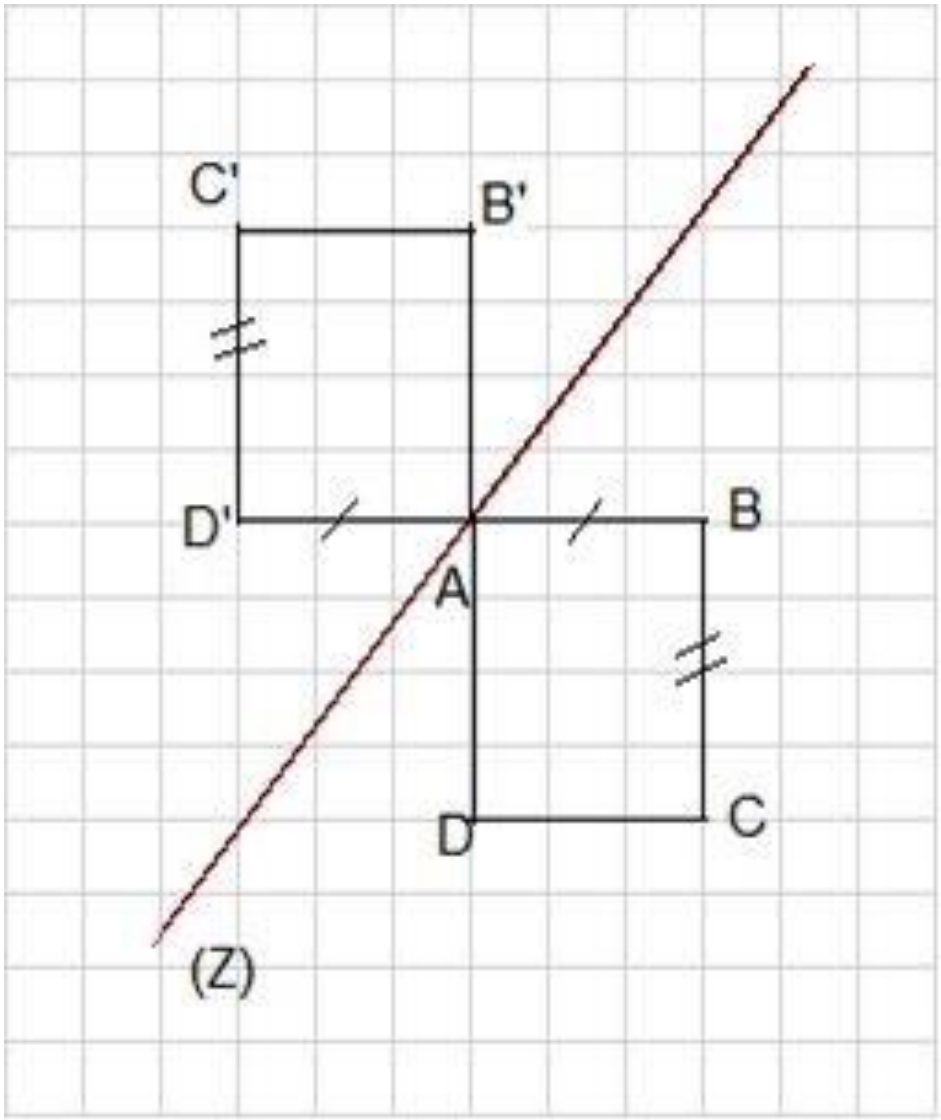
- إنطلق من القبة Q في إتجاه الغرب وسر 300 متراً
- دُر على اليمين ثم سر 700 متراً على خط مستقيم نحو الشمال
- عند وصولك إلتفت يساراً ستلمح البركة B على مسافة 400 متراً
- واصل طريقك 200 متراً ثم إلتفت يميناً ستلمح النخلة العتيقة N على بعد 600 متراً
- الكنز موجود على نفس الخط الذي يصلك بالنخلة عند النقطة K التي فاصلتها معاكس فاصلة N
- إبحث عن النقطة K وعند وصولك إحفر ستجد المجوهرات .

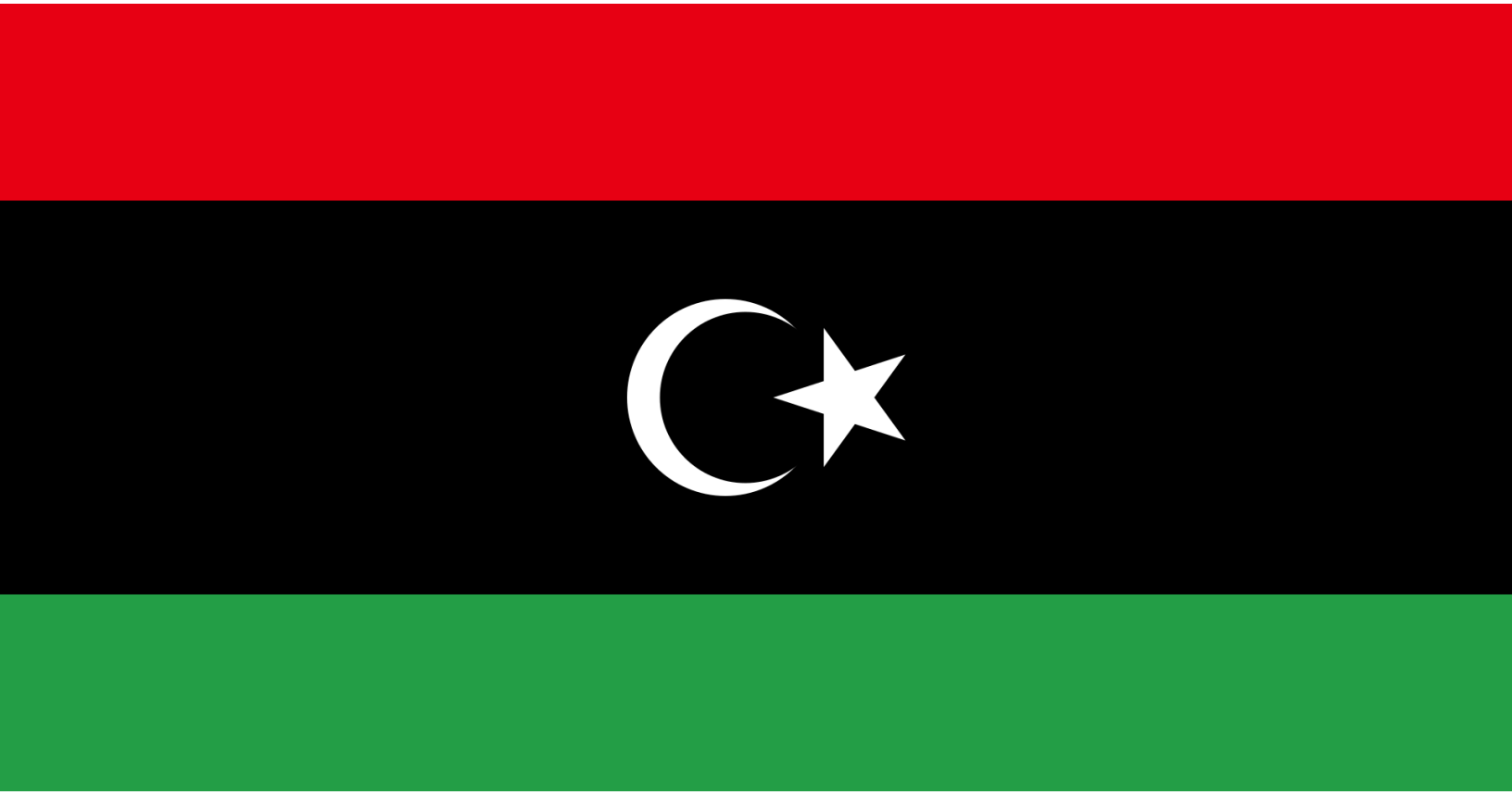
الأسئلة :

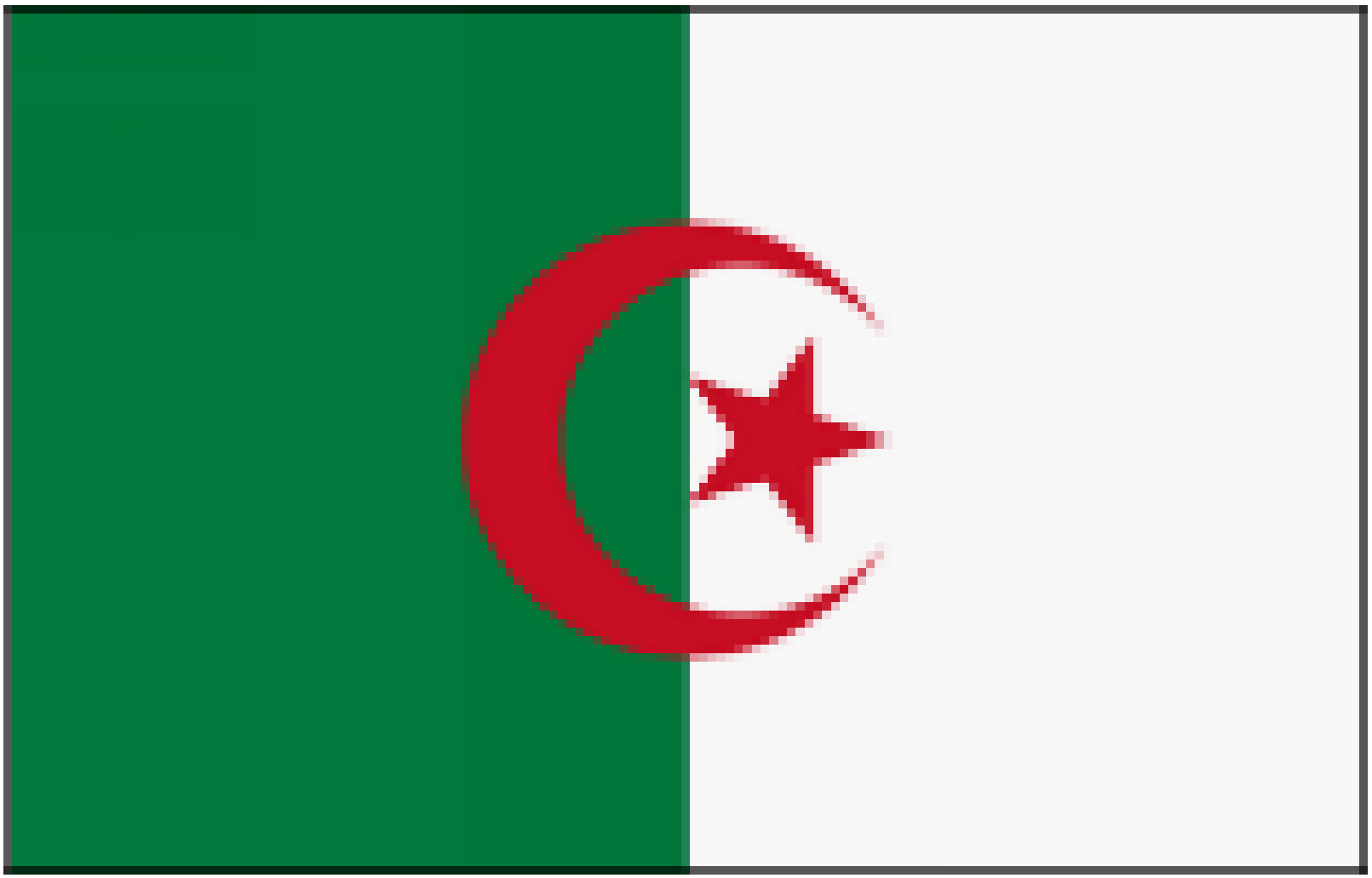
- هل النقطة K مبينة على الخريطة ؟
- أرسم معلما مماثلا متخذا $1cm$ كوحدة .
- إعط إحداثيات كل من النقاط Q ، N ، B ، K m

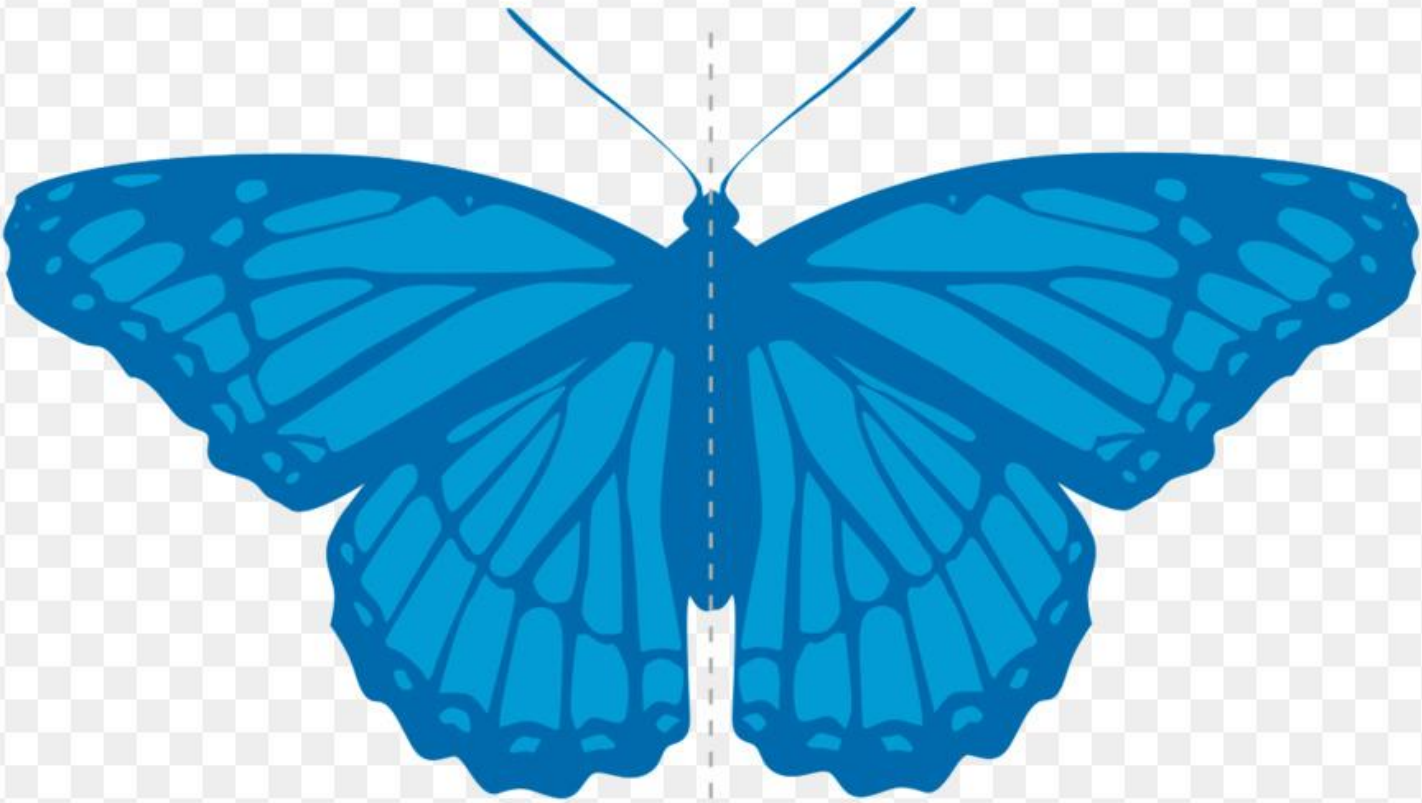

A
B
C
D
(d)
1
2

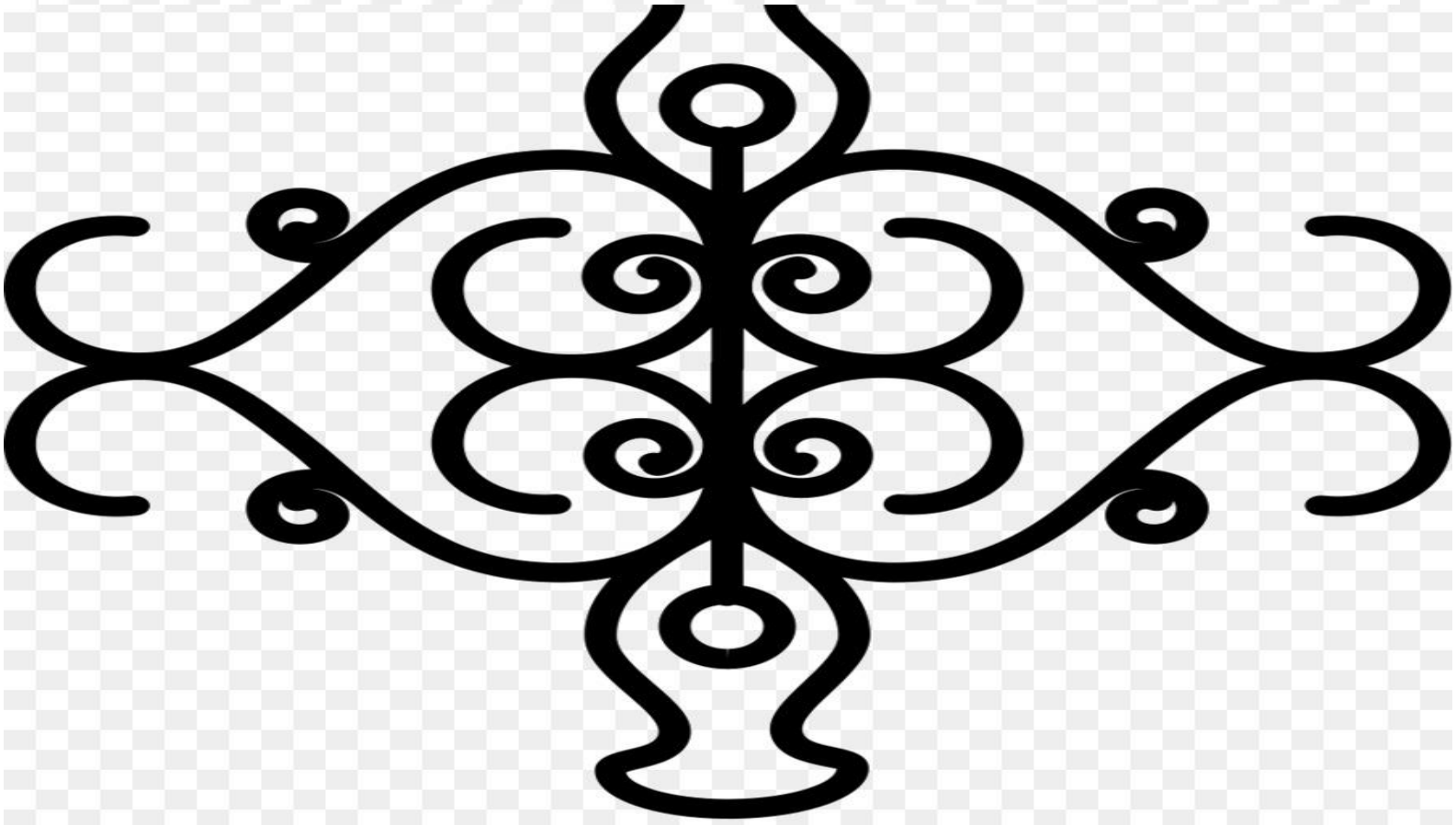



C'
B'
D'
B
A
D
C
(Z)







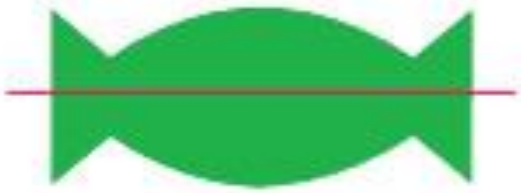


70

قف
STOP

30

أ



✓

ب

✓

ج

✗

د

✓

هـ

✓

و

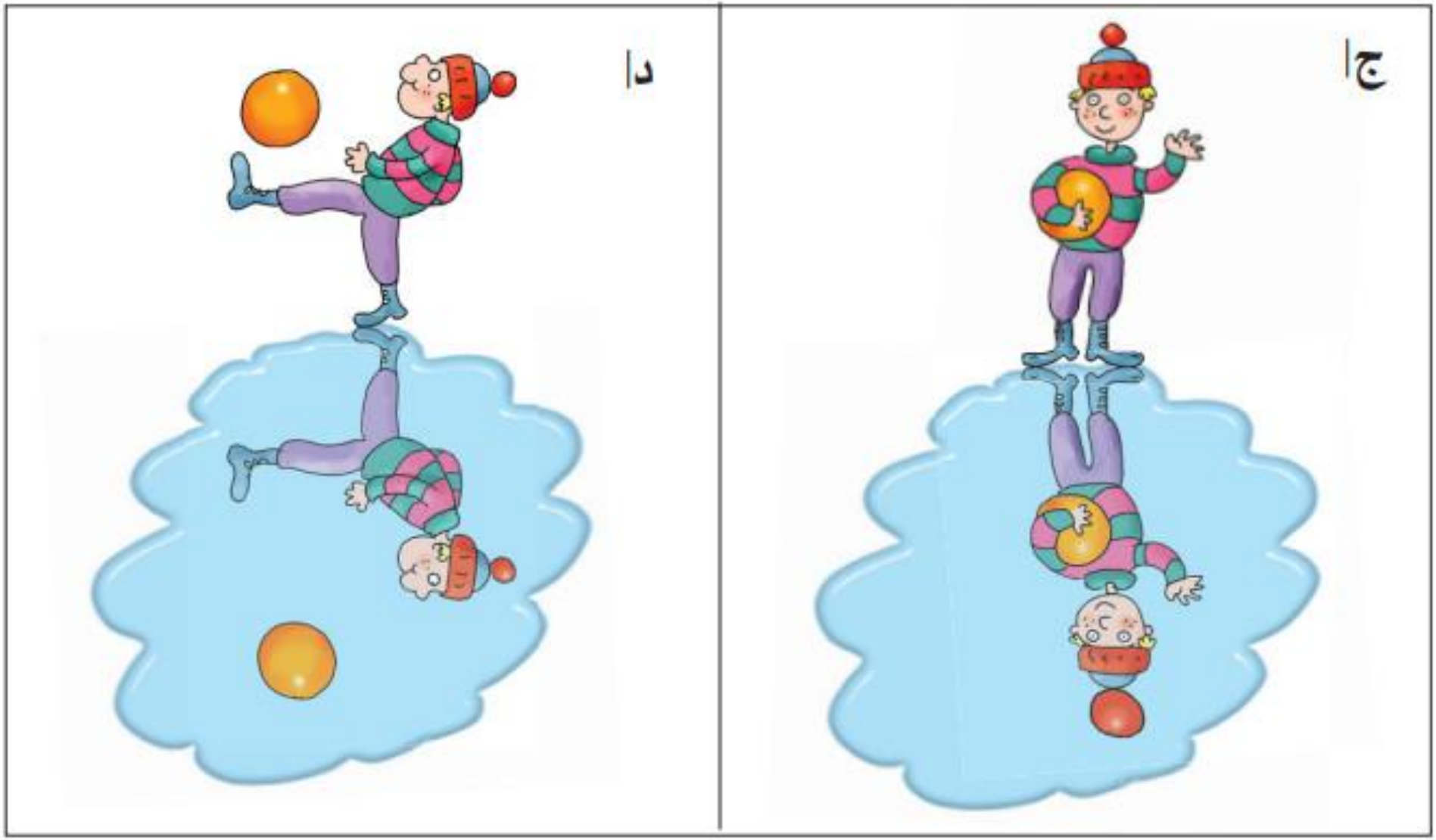
✗

ز

✓

ح

✗



الخطأ: كُبر كرة الصوف في القبّعة المنعكسة في بركة الماء يختلف عن كُبرها في الواقع.

الخطأ: بُعد الكرة المنعكسة في بركة الماء عن خطّ الانعكاس يختلف عن بُعد الكرة في الواقع عن خطّ الانعكاس.