

|                 |                  |              |  |
|-----------------|------------------|--------------|--|
| إمضاء المراقبين | السلسلة:         | عدد الترسيم: |  |
|                 | اللقب:           | الاسم:       |  |
|                 | المدرسة الأصلية: |              |  |

➤

| إمضاء المصححين | الملاحظات | العدد |  |
|----------------|-----------|-------|--|
|                |           | 20    |  |

يتكوّن الاختبار من 04 صفحات مرقّمة من 4/1 إلى 4/4.

### الوضعية الأولى:

السند: نفذ طارق إلى منصّة رقمية تهتمّ بالعلوم الفيزيائية. أعجبه نشاطان، أراد أن تشاركوه في الإنجاز.

#### النشاط الأول:

قام أحد التلاميذ بسدّ جزئيّ لثقب الهواء الموجود بموقد غازيّ مشتعلٍ بإصبعه فتغيّر لون اللهب، ثمّ سدّه كلياً فانطفأ الموقد.



صورة 3



صورة 2



صورة 1

التعليمة 1: أكتب " صواب " أو " خطأ " أمام كلّ إفادة. (5,1 ن)

- ❖ من نواتج الاحتراق في الصورة 1 ثاني أكسيد الكربون و هباب الفحم.....
- ❖ من نواتج الاحتراق في الصورة 2 ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء.....
- ❖ كمية الهواء في الصورة 2 كافية لحرق الغاز بالموقد.....

التعليمة 2: صُغ استنتاجاً مناسباً للصورة 3. (1 ن)

مع 1

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

مع 2

|  |
|--|
|  |
|--|

#### النشاط الثاني:

جزأ تلميذ آخر مغنطاً إلى قطعتين وحدّد الأقطاب بوضع العلامة (x) بالصورة 2.



صورة 3



صورة 2



صورة 1

التعليمة 3- أ: أصلح خطأ التلميذ على الصورة 3 مستعملاً العلامة (x). (25,1 ن)

التعليمة 3- ب: أصلح الخطأ الوارد بالإفادة التالية. (25,1 ن)

- ❖ تتجمّع برادة الحديد بوفرة عند وسط المغنط لأنّ قوّة الجذب تقلّ كلّما اقتربنا من طرفيه.
- ❖ .....
- ❖ .....

مع 3

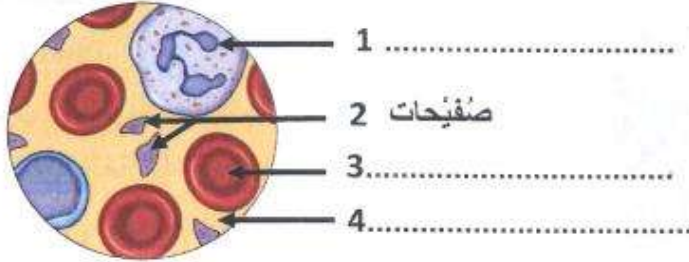
|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|



## الوضعية الثانية:

السند: أمسكت الممرضة بيد المريضة وثبتت بأحد الأوردة إبرة متصلة بكيس يحتوي المصل المغذي وبعض الأدوية التي وصفها الطبيب، ثم قالت "إطمئني! ستتعافين إن شاء الله. ستقضي الأدوية على الجرثومة، لكن تجبني شرب المياه الملوثة مرة ثانية."

التعليمة 1-أ: شاهد رسم السحبة الدموية ثم سمّ مكونات الدم 1 و 3 و 4. (1,5 ن)



رسم سحبة دموية

التعليمة 1-ب: أكمل كل إفادة برقم مكون الدم المناسب. (2 ن)

- ❖ نقل المغذيات والأدوية.....
- ❖ مقاومة الجرثومة والدفاع عن الجسم.....
- ❖ المساعدة على التئام جرح الإبرة.....
- ❖ ضمان التبادل الغازي بين الجسم وهواء المحيط.....

التعليمة 2: إذا كانت التحاليل قد أثبتت أن الجرثومة التي عكّرت صحّة المريضة هي جرثومة الحمى التيفية، أكتب نصّا تفسيريًا حول هذه الجرثومة مسترشدا بالمعطيات التالية: كيفية انتقالها إلى جسم المريض/وبعض أعراضها/ وطرق الوقاية منها. (1,5 ن)

التعليمة 3: أصلح كل خطأ ورد بالإفادة التالية. (1,25 ن)

- تنقل الأوردة الرئوية الدم الغني بثاني أكسيد الكربون إلى الرئتين.
- تنقل الأوردة الرئوية.....



## الوضعية الإدماجية:

**السند 1:** زار منيرٌ صحبة والده وجدّه واحة " قصر غيلان " في قلب صحراء ولاية قبلي بالجنوب التونسي، واكتشف في رحلته الماتعة، على ظهور الجمال، وسطا بيئيا خلّابا يضمّ واحات وينابيع مياه كبريتية ساخنة وقلعة أثرية رومانية وكثباناً رملية على مدّ البصر.



**التعليمة 1:** هذا مشهد لوسط بيئي صحراوي.

كوّن سلسلة غذائية تضمّ خمسَ حلقات معتمدا العلاقة " .. يتغذى على .. " ولا تنسَ الأسهم المبيّنة لهذه العلاقة. (1 ن)

مع 1

**السند 2:** استمتع منيرٌ ووالدّه وجدّه بالهواء النقيّ وتذوّقوا أكلات الجنوب اللذيذة.

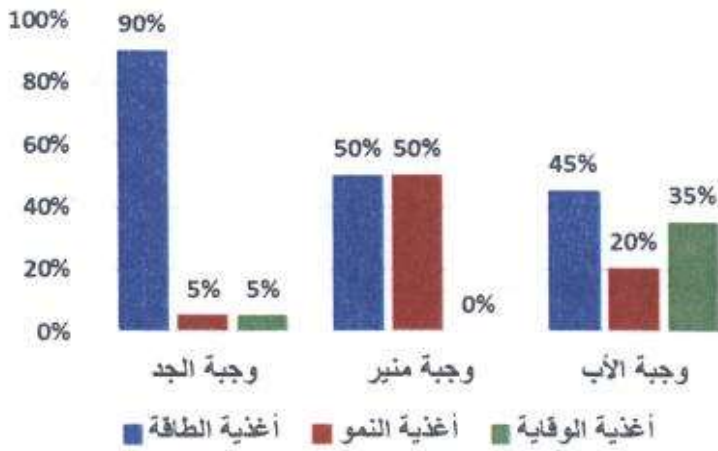
**التعليمة 2 - 1:** أصلح كلّ خطأ ورد في الإفادة التالية: (0,5) (0,75)

- يدخلُ هواء الشّهيق إلى الرّئتين محمّلا بثاني أكسيد الكربون، ويخرج منهما الدّم أحمر قاتما ومحمّلا بثاني أكسيد الكربون.
- يدخلُ هواء الشّهيق ..... ويخرج منهما الدّم .....

مع 3

**التعليمة 2 - 2:** اقترح تجربةً تبين وجود ثاني أكسيد الكربون في هواء الرّفير. (1 ن)

مع 2



### التعليمة 2-3:

يبين هذا المخطط نسبة كل مجموعة غذائية في كل وجبة من وجبات الغداء التي تناولها منير وأبوه وجدّه.

بيّن الخلل في كلٍّ من وجبة منير ووجبة جدّه. (0,75 ن) (0,75 ن)

مع 2

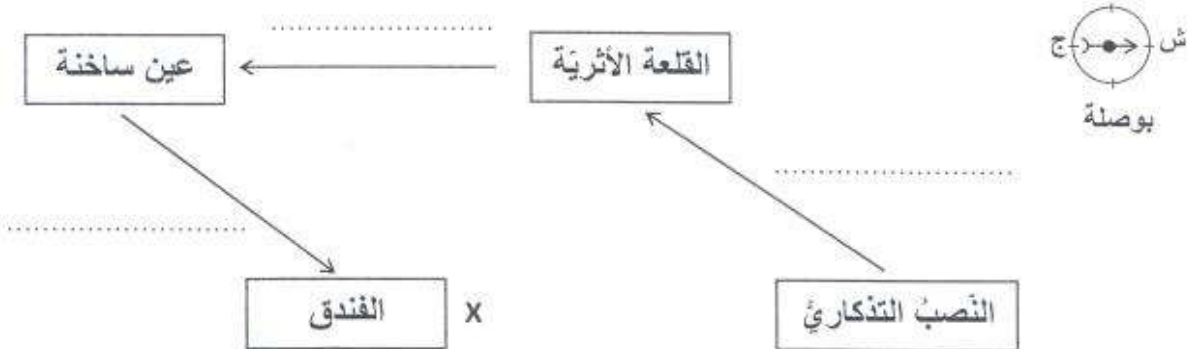
• وجبة منير:

• وجبة الجد:

السند 3: هذا رسم للمسار الذي قطعه منير في رحلته مستعينا ببوصلة.

التعليمة 1-3 أ: إذا كان منير قد انطلق من النصب التذكاري ووصل إلى الفندق، حدّد الاتجاهات المشار إليها بالأشهر. (2,25 ن)

مع 1



مع 1

التعليمة 1-3 ب: عندما غادر منير وأبوه وجدّه الفندق، اتجهوا شمالاً، أرسم سهمي يبيّن اتجاّهم انطلاقاً من العلامة (x). (0,75 ن)

مع 2

التعليمة 2-3: بيّن الطريقة السليمة لاستخدام البوصلة في تحديد الاتجاه الصحيح. (1 ن)