

اختبارات الفصل الأول

مادة التربية العلمية

السنة الثالثة ابتدائي — 2026/2027

3 نماذج كاملة مع الحل المفصّل وسلّم التنقيط

1

النموذج الأول

اختبار + حل مفصّل
النبض ▪ الارتكاز/التنقل ▪
المجموعات الغذائية ▪ الوضعية
الإدماجية

2

النموذج الثاني

اختبار + حل مفصّل
النبض ▪ الارتكاز/التنقل ▪
المجموعات الغذائية ▪ الوضعية
الإدماجية

3

النموذج الثالث

اختبار + حل مفصّل
النبض ▪ الارتكاز/التنقل ▪
المجموعات الغذائية ▪ الوضعية
الإدماجية

محتويات الملف:

- 🟦 ملخص الدروس المقرّرة (صفحة واحدة)
- 📝 النموذج الأول (نسخة مطابقة للاختبار المرفق) + الحل المفصّل
- 📝 النموذج الثاني + الحل المفصّل
- 📝 النموذج الثالث + الحل المفصّل
- 🎯 كل اختبار على 10 نقاط: 4 تمارين + وضعية إدماجية، بنفس بناء الاختبار الأصلي

تفوّقوا يا أبطال ⭐ — بالتوفيق والنجاح

📘 ملخص الدروس المقرّرة للاختبار

السنة 3 ابتدائي

🫀 نبض القلب والمجهود العضلي

- النبض هو دقات القلب التي نحسّ بها في **الرقبة والمعصم والقلب** (الصدر).
- نقيس النبض بوضع الأصابع على المعصم أو الرقبة وعدّ النبضات في **دقيقة واحدة**.
- كلما **زاد المجهود العضلي** تسارع النبض: الجري ← المشي ← الجلوس/النوم (من الأسرع إلى الأبطأ).
- السبب: العضلات تحتاج إلى مزيد من الدم والأكسجين فيعمل القلب بسرعة أكبر.

🦴 الحركة عند الإنسان والحيوان

- تتحرك أجسامنا بتعاون **العظام** (الهيكل) **والعضلات** (تحرّك العظام).
- تتنقل الحيوانات بأنماط مختلفة: **مشي/جري، زحف، سباحة، طيران، قفز**.
- طرق الارتكاز: **على الأصابع** (الأسد، القط، الكلب) • **على الحوافر** (الحصان، الزرافة، البقرة، الخروف) • **على باطن القدم** (القرد، الدب، الفيل).

🍎 التغذية المتوازنة

- **أغذية البناء** (بروتينات): اللحم، السمك، البيض، الحليب ومشتقاته، البقول الجافة (العدس، الفاصولياء).
- **أغذية الطاقة** (دسم وسكريات ونشويات): الزيت، الزبدة، السكر، العسل، الخبز.
- **أغذية الوقاية** (فيتامينات وأملاح): الخضر والفواكه.
- الوجبة المتكاملة تجمع المجموعات الثلاث بكميات معتدلة مع شرب الماء.

⚠️ عادات سيّئة وأمراض

- **السمنة**: سببها الإكثار من الدسم والحلويات والمشروبات السكرية مع قلة الحركة.
- **الكساح**: يسببه نقص الكالسيوم وفيتامين (د) فتضعف العظام وتتقوّس.
- للوقاية: وجبات متوازنة + ممارسة الرياضة + نوم كافٍ.

الاسْمُ وَاللَّقَبُ: ..... التَّارِيخُ: .....

السَّنَةُ الثَّالِثَةُ ابْتِدَائِي | السَّنَةُ الدِّرَاسِيَّةُ: 2026/2027

10

اخْتِبَارُ الْفَصْلِ الْأَوَّلِ فِي مَادَّةِ التَّرْبِيَةِ الْعِلْمِيَّةِ

النموذج الأول

التَّمْرِينُ الْأَوَّلُ (2ن) أَجِبْ بِـ (صَحِيحٌ) أَوْ (خَطَأٌ) أَمَامَ كُلِّ عِبَارَةٍ :

أ- عِنْدَمَا يَزْدَادُ الْمَجْهُودُ الْعَضَلِيُّ يَتَسَارَعُ نَبْضُ الْقَلْبِ. (.....)

ب- يُسَبِّبُ نَقْصُ الْكَالْسِيُوم وَفِيتَامِين (د) مَرَضَ الْكُسَاحِ. (.....)

ج- تَتَنَقَّلُ الْحَيَوَانَاتُ كُلُّهَا بِنَمَطٍ وَاحِدٍ فَقَطْ. (.....)

د- يُمْكِنُ الشُّعُورُ بِالنَّبْضِ فِي الرَّقَبَةِ وَالْمِعْصَمِ وَالْقَلْبِ. (.....)

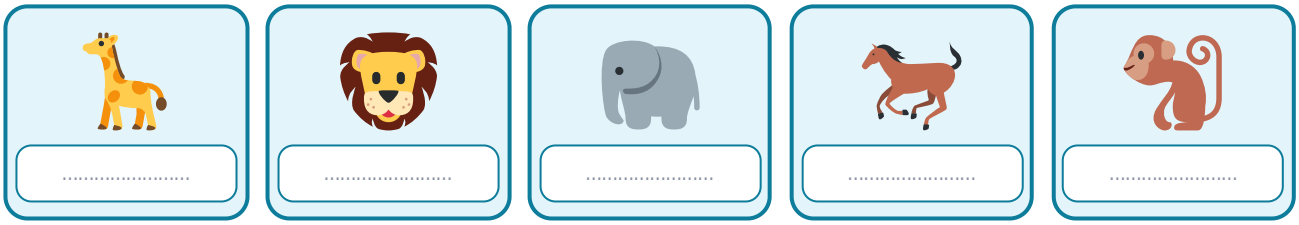
التَّمْرِينُ الثَّانِي (1.5ن)

تَمَّ قِيَاسُ دَقَّاتِ الْقَلْبِ عِنْدَ شَخْصٍ فِي وَضْعِيَّاتٍ مُخْتَلِفَةٍ:

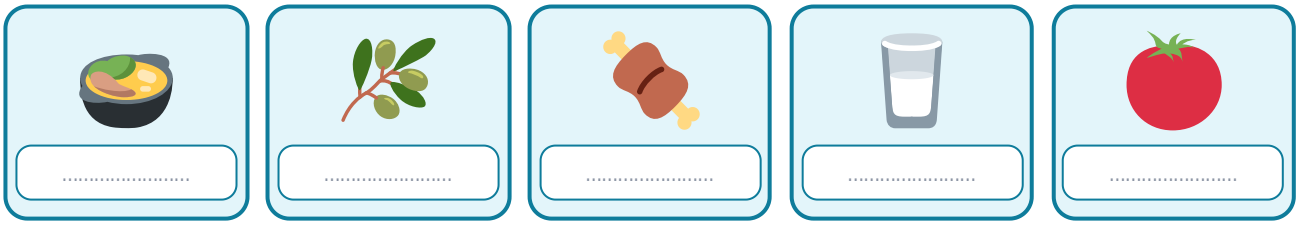
(الْجَرْيُ – الْجُلُوسُ – الْمَشْيُ)، اِمْلَأِ الْجَدْوَلَ التَّالِي بِالْوَضْعِيَّاتِ الْمُنَاسِبَةِ السَّابِقَةِ :

عَدَدُ دَقَّاتِ الْقَلْبِ فِي الدَّقِيقَةِ	170	110	95
الْوَضْعِيَّاتُ			

التَّمْرِينُ الثَّالِثُ (2.5ن) صَنِّفِ الْحَيَوَانَاتِ التَّالِيَةَ حَسَبَ طَرِيقَةِ ارْتِكَازِهَا



التَّمْرِينُ الرَّابِعُ (2.5ن) اُكْتُبْ دَاخِلَ كُلِّ بِطَاقَةِ الْمَجْمُوعَةَ الْغِذَائِيَّةَ الَّتِي يَنْتَمِي إِلَيْهَا كُلُّ نَوْعٍ.



الْوَضْعِيَّةُ الْإِدْمَاجِيَّةُ (1.5ن)

لَاحِظَ الْوَالِدَانِ أَنَّ ابْنَهُمَا رَامِي يُكْثِرُ مِنْ تَنَاوُلِ الْأَطْعِمَةِ الدَّسِمَةِ وَالْحَلْوِيَّاتِ وَالْمَشْرُوبَاتِ السُّكَّرِيَّةِ، وَلَا يَتَحَرَّكُ كَثِيرًا، فَظَهَرَتْ عَلَيْهِ زِيَادَةٌ كَبِيرَةٌ فِي الْوَزْنِ.

1- مَا اسْمُ الْمُشْكِلِ الصِّحِّيِّ الَّذِي يُعَانِي مِنْهُ رَامِي؟

.....

2- مَا سَبَبُ هَذَا الْمُشْكِلِ الصِّحِّيِّ حَسَبَ مَا جَاءَ فِي السَّنَدِ؟

.....

3- كَيْفَ يَجِبُ أَنْ تَكُونَ الْوَجْبَةُ الصِّحِّيَّةُ الْمُتَكَامِلَةُ حَتَّى يُحَافِظَ رَامِي عَلَى صِحَّتِهِ؟

.....

✅ الحل المفصّل — النموذج الأول

المجموع: 10 / 10

التمرين الأول — 2 ن

صحيح ✓ **أ- عِنْدَمَا يَزْدَادُ الْمَجْهُودُ الْعَضَلِيُّ يَتَسَارَعُ نَبْضُ الْقَلْبِ.**

💡 عند الجري أو اللعب تحتاج العضلات إلى كمية أكبر من الدم والغذاء والأكسجين، فيعمل القلب أسرع ويزداد عدد النبضات.

صحيح ✓ **ب- يُسَبِّبُ نَقْصُ الْكَالْسِيُوم وَفِيتَامِين (د) مَرَضَ الْكُسَاحِ.**

💡 الكالسيوم وفيتامين (د) ضروريان لبناء عظام قوية؛ ونقصهما يجعل العظام لَيِّنة ومقوّسة، وهذا هو مرض الكساح.

خطأ ✗ **ج- تَتَنَقَّلُ الْحَيَوَانَاتُ كُلُّهَا بِنَمَطٍ وَاحِدٍ فَقَطْ.**

💡 الحيوانات تتنقل بأنماط مختلفة: المشي والجري، الزحف، السباحة، الطيران، القفز...

صحيح ✓ **د- يُمْكِنُ الشُّعُورُ بِالنَّبْضِ فِي الرَّقَبَةِ وَالْمِعْصَمِ وَالْقَلْبِ.**

💡 النبض يُحَسُّ في الأماكن التي تقترب فيها الشرايين من الجلد: الرقبة والمعصم، وعند القلب في الصدر.

التمرين الثاني — 1.5 ن

عدد دقات القلب في الدقيقة	170	110	95
الوضعيات	الجري	المشي	الجلوس

💡 كلما زاد المجهود العضلي زاد عدد دقات القلب في الدقيقة: الجري (أكبر مجهود) ← 170، المشي (مجهود متوسط) ← 110، الجلوس (راحة) ← 95.

التمرين الثالث — طريقة الارتكاز — 2.5 ن



القرد ← على باطن القدم 💡 القرد يرتكز على كامل باطن القدم (كفّ القدم) عند المشي.



الحصان ← على الحوافر 💡 الحصان يرتكز على حافر قوي في نهاية كل قائمة.



الفيل ← على باطن القدم 💡 الفيل يرتكز على قدم عريضة بها وسادة سميكة تحمل وزنه الكبير.



الأسد ← على الأصابع 💡 الأسد يمشي على أصابعه ويُخفي مخالبه ليبقى هادئاً عند الصيد.



الزرافة ← على الحوافر 💡 الزرافة تمشي على حوافر في نهاية قوائمها الطويلة.

✅ الحل المفصّل — النموذج الأول

تابع

التمرين الرابع — المجموعات الغذائية

2.5 ن



الطماطم ← أغذية الوقاية 💡 الخضر والفواكه غنية بالفيتامينات والأملاح المعدنية التي تحمي الجسم من الأمراض.



الحليب ← أغذية البناء 💡 الحليب غني بالبروتينات والكالسيوم اللذين يبنيان العظام والعضلات.



اللحم ← أغذية البناء 💡 اللحوم غنية بالبروتينات التي تبني الجسم وتعوّض ما يتلف منه.



الزيت ← أغذية الطاقة 💡 الزيوت من الأغذية الدسمة التي تمدّ الجسم بالطاقة للحركة واللعب.



شوربة العدس ← أغذية البناء 💡 العدس من البقول الجافة الغنية بالبروتينات (أغذية البناء).

الوضعية الإدماجية

1.5 ن

لَاحِظَ الْوَالِدَانِ أَنَّ ابْنَهُمَا رَامِي يُكْثِرُ مِنْ تَنَاوُلِ الْأَطْعِمَةِ الدَّسِمَةِ وَالْحَلْوِيَّاتِ وَالْمَشْرُوبَاتِ السُّكَّرِيَّةِ، وَلَا يَتَحَرَّكُ كَثِيرًا، فَظَهَرَتْ عَلَيْهِ زِيَادَةٌ كَبِيرَةٌ فِي الْوَزْنِ.

1 مَا اسْمُ الْمُشْكِلِ الصِّحِّيِّ الَّذِي يُعَانِي مِنْهُ رَامِي؟

✍️ **الإجابة: السِّمْنَة (زيادة الوزن).**

💡 زيادة الوزن الكبيرة تسمى السمنة.

2 مَا سَبَبُ هَذَا الْمُشْكِلِ الصِّحِّيِّ حَسَبَ مَا جَاءَ فِي السَّنَدِ؟

✍️ **الإجابة: الإكثار من الأطعمة الدسمة والحلويات والمشروبات السكرية مع قلة الحركة.**

💡 هذه الأغذية تعطي طاقة كبيرة؛ وإذا لم نحرقها بالحركة تتحوّل الطاقة الزائدة إلى دهون تُخزَّن في الجسم.

3 كَيْفَ يَجِبُ أَنْ تَكُونَ الْوَجْبَةُ الصِّحِّيَّةُ الْمُتَكَامِلَةُ حَتَّى يُحَافِظَ رَامِي عَلَى صِحَّتِهِ؟

✍️ **الإجابة: تحتوي على المجموعات الغذائية الثلاث (البناء والطاقة والوقاية) بكميات معتدلة، مع تقليل الدسم والسكريات وشرب الماء وممارسة الرياضة.**

💡 الوجبة المتكاملة تجمع كل المجموعات الغذائية بتوازن؛ فلا نكثر من نوع ولا نحرم الجسم من آخر.

سلّم التنقيط

10 ن

التمرين	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الوضعية الإدماجية
طريقة التنقيط	4 × 0.5	3 × 0.5	5 × 0.5	5 × 0.5	3 × 0.5
العلامة	2	1.5	2.5	2.5	1.5

📌 **الأخطاء الشائعة: الخلط بين «أغذية البناء» (بروتينات) و«أغذية الطاقة» (دسم وسكر)، ونسيان أن النبض يتسارع مع الجهد وليس العكس.**

الاسْمُ وَاللَّقَبُ: ..... التَّارِيخُ: .....

السَّنَةُ الثَّالِثَةُ ابْتِدَائِي | السَّنَةُ الدِّرَاسِيَّةُ: 2026/2027

10

اخْتِبَارُ الْفَصْلِ الْأَوَّلِ فِي مَادَّةِ التَّرْبِيَةِ الْعِلْمِيَّةِ

النموذج الثاني

التَّمْرِينُ الْأَوَّلُ (2ن) أَجِبْ بِـ (صَحِيحٌ) أَوْ (خَطَأٌ) أَمَامَ كُلِّ عِبَارَةٍ :

أ- يَتَبَاطَأُ نَبْضُ الْقَلْبِ عِنْدَمَا يَزْدَادُ الْمَجْهُودُ الْعَضَلِيُّ. (.....)

ب- تَتَحَرَّكُ أَجْسَامُنَا بِفَضْلِ عَمَلِ الْعِظَامِ وَالْعَضَلَاتِ مَعًا. (.....)

ج- الْحَلِيبُ وَالْبَيْضُ وَاللَّحْمُ مِنْ أَغْذِيَةِ الطَّاقَةِ. (.....)

د- تَحْمِي الْخُضَرُ وَالْفَوَاكِهُ الْجِسْمَ مِنَ الْأَمْرَاضِ. (.....)

التَّمْرِينُ الثَّانِي (1.5ن)

تَمَّ قِيَاسُ نَبْضِ الْقَلْبِ عِنْدَ تِلْمِيذٍ فِي وَضْعِيَّاتٍ مُخْتَلِفَةٍ:

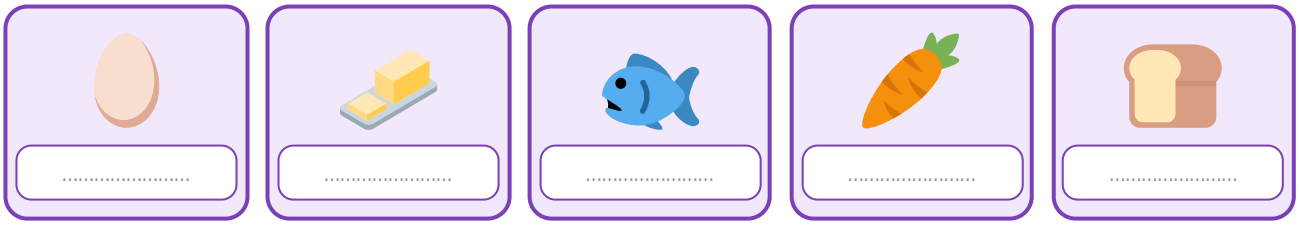
(الِاسْتِلْقَاءُ – الْمَشْيُ السَّرِيعُ – الْقَفْزُ بِالْحَبْلِ)، اِمْلَأِ الْجَدْوَلَ التَّالِي بِالْوَضْعِيَّاتِ الْمُنَاسِبَةِ السَّابِقَةِ :

عَدَدُ دَقَّاتِ الْقَلْبِ فِي الدَّقِيقَةِ	120	165	75
الْوَضْعِيَّاتُ			

التَّمْرِينُ الثَّالِثُ (2.5ن) صَنِّفِ الْحَيَوَانَاتِ التَّالِيَةَ حَسَبَ طَرِيقَةِ ارْتِكَازِهَا



التَّمْرِينُ الرَّابِعُ (2.5ن) اُكْتُبْ دَاخِلَ كُلِّ بِطَاقَةٍ الْمَجْمُوعَةَ الْغِذَائِيَّةَ الَّتِي يَنْتَمِي إِلَيْهَا كُلُّ نَوْعٍ.



الْوَضْعِيَّةُ الْإِدْمَاجِيَّةُ (1.5ن)

سَارَةُ تِلْمِيذَةٌ لَا تُحِبُّ أَكْلَ الْخُضَرِ وَالْفَوَاكِهِ، وَتَتَنَاوَلُ يَوْمِيًّا الْبِيتْزَا وَالْمُقَرْمِشَاتِ وَالْمَشْرُوبَاتِ الْغَازِيَّةَ، فَأَصْبَحَتْ تَشْعُرُ بِالتَّعَبِ وَيَسْهُلُ مَرَضُهَا.

1- مَا نَوْعُ الْأَغْذِيَةِ الَّتِي تَنْقُصُ سَارَةَ؟

.....

2- مَا نَتِيجَةُ نَقْصِ هَذِهِ الْأَغْذِيَةِ عَلَى صِحَّتِهَا؟

.....

3- مَا نَصِيحَتُكَ لِسَارَةَ حَتَّى تُحَافِظَ عَلَى صِحَّتِهَا؟

.....

✅ الحل المفصّل — النموذج الثاني

المجموع: 10 / 10

التمرين الأول — 2 ن

خطأ ✗ **أ- يَتَبَاطَأُ نَبْضُ الْقَلْبِ عِنْدَمَا يَزْدَادُ الْمَجْهُودُ الْعَضَلِيُّ.**

💡 العكس هو الصحيح: كلما زاد المجهود العضلي تسارع نبض القلب لأن العضلات تحتاج إلى مزيد من الدم والأكسجين.

صحيح ✓ **ب- تَتَحَرَّكُ أَجْسَامُنَا بِفَضْلِ عَمَلِ الْعِظَامِ وَالْعَضَلَاتِ مَعًا.**

💡 العظام تعطي الجسم هيكله، والعضلات تشدّ العظام فتحرّكها؛ فلا حركة بدون تعاونهما.

خطأ ✗ **ج- الْحَلِيبُ وَالْبَيْضُ وَاللَّحْمُ مِنْ أَغْذِيَةِ الطَّاقَةِ.**

💡 هذه الأغذية غنية بالبروتينات، فهي من «أغذية البناء» وليست من أغذية الطاقة.

صحيح ✓ **د- تَحْمِي الْخُضَرُ وَالْفَوَاكِهُ الْجِسْمَ مِنَ الْأَمْرَاضِ.**

💡 لأنها غنية بالفيتامينات والأملاح المعدنية فتسمى «أغذية الوقاية».

التمرين الثاني — 1.5 ن

الوضعيات	المشي السريع	القفز بالحبل	الاستلقاء
عدد دقات القلب في الدقيقة	120	165	75

💡 أقل نبض (75) عند الراحة والاستلقاء، ونبض متوسط (120) عند المشي السريع، وأعلى نبض (165) عند القفز بالحبل لأنه أشدّ مجهوداً.

التمرين الثالث — طريقة الارتكاز — 2.5 ن



الدب ← على باطن القدم 💡 الدب يمشي مرتكزاً على كامل باطن قدمه.



القط ← على الأصابع 💡 القط يمشي على أصابعه برفق ويُخفي مخالبه.



البقرة ← على الحوافر 💡 البقرة لها حوافر في نهاية قوائمها.



الخروف ← على الحوافر 💡 الخروف له حوافر مشقوقة يمشي عليها.



الكلب ← على الأصابع 💡 الكلب يمشي ويجري مرتكزاً على أصابعه.

✅ الحل المفصّل — النموذج الثاني

تابع

التمرين الرابع — المجموعات الغذائية

2.5 ن



الخبز ← أغذية الطاقة 💡 الخبز من الحبوب والنشويات التي تمدّ الجسم بالطاقة.



الجزر ← أغذية الوقاية 💡 الجزر من الخضر الغنية بالفيتامينات فهو يحمي الجسم.



السمك ← أغذية البناء 💡 السمك غني بالبروتينات التي تبني العضلات.



الزبدة ← أغذية الطاقة 💡 الزبدة من الأغذية الدسمة التي تعطي طاقة كبيرة.



البيض ← أغذية البناء 💡 البيض غني بالبروتينات فهو من أغذية البناء.

الوضعية الإدماجية

1.5 ن

سَارَةُ تِلْمِيذَةٌ لَا تُحِبُّ أَكْلَ الْخُضَرِ وَالْفَوَاكِهِ، وَتَتَنَاوَلُ يَوْمِيًّا الْبِيتْزَا وَالْمُقَرْمِشَاتِ وَالْمَشْرُوبَاتِ الْغَازِيَّةَ، فَأَصْبَحَتْ تَشْعُرُ بِالتَّعَبِ وَيَسْهُلُ مَرَضُهَا.

1 **مَا نَوْعُ الْأَغْذِيَةِ الَّتِي تَنْقُصُ سَارَةَ؟**

✍️ **الإجابة: أغذية الوقاية (الخضر والفواكه).**

💡 هي الأغذية التي لا تأكلها سارة، وهي الغنية بالفيتامينات والأملاح المعدنية.

2 **مَا نَتِيجَةُ نَقْصِ هَذِهِ الْأَغْذِيَةِ عَلَى صِحَّتِهَا؟**

✍️ **الإجابة: ضعف مقاومة الجسم للأمراض فتتعب وتمرض بسهولة.**

💡 بدون أغذية الوقاية يفقد الجسم حمايته فيصاب بالأمراض بسرعة.

3 **مَا نَصِيحَتُكَ لِسَارَةَ حَتَّى تُحَافِظَ عَلَى صِحَّتِهَا؟**

✍️ **الإجابة: تأكل الخضر والفواكه يومياً وتقلل من الأكل السريع والمشروبات الغازية، وتتناول وجبات متوازنة وتشرب الماء.**

💡 الصحة تتطلب وجبات متوازنة تضم المجموعات الغذائية الثلاث وتقليل الأطعمة الدسمة والسكرية.

سلّم التنقيط

10 ن

التمرين	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الوضعية الإدماجية
طريقة التنقيط	4 × 0.5	3 × 0.5	5 × 0.5	5 × 0.5	3 × 0.5
العلامة	2	1.5	2.5	2.5	1.5

📌 **ننبّه التلميذ أن قراءة السند جيداً تساعده: الكلمات «لا تحب الخضر والفواكه» تدلّ مباشرة على أغذية الوقاية.**

الاسْمُ وَاللَّقَبُ: ..... التَّارِيخُ: .....

السَّنَةُ الثَّالِثَةُ ابْتِدَائِي | السَّنَةُ الدِّرَاسِيَّةُ: 2026/2027

10

اخْتِبَارُ الْفَصْلِ الْأَوَّلِ فِي مَادَّةِ التَّرْبِيَةِ الْعِلْمِيَّةِ

النموذج الثالث

التَّمْرِينُ الْأَوَّلُ (2ن) أَجِبْ بِـ (صَحِيحٌ) أَوْ (خَطَأٌ) أَمَامَ كُلِّ عِبَارَةٍ :

أ- نَقِيسُ نَبْضَ الْقَلْبِ بِوَضْعِ الْأَصَابِعِ عَلَى الْمِعْصَمِ أَوِ الرَّقَبَةِ. (.....)

ب- يُسَبِّبُ نَقْصُ الْكَالْسِيُومِ وَفِيتَامِين (د) مَرَضَ السِّمْنَةِ. (.....)

ج- يَتَنَقَّلُ الطَّائِرُ وَالْفَرَاشَةُ بِالطَّيَرَانِ. (.....)

د- تَكْفِي مَجْمُوعَةٌ غِذَائِيَّةٌ وَاحِدَةٌ لِتَغْذِيَةِ الْجِسْمِ تَغْذِيَةً سَلِيمَةً. (.....)

التَّمْرِينُ الثَّانِي (1.5ن)

تَمَّ قِيَاسُ دَقَّاتِ الْقَلْبِ عِنْدَ شَخْصٍ فِي وَضْعِيَّاتٍ مُخْتَلِفَةٍ:

(النَّوْمُ – الْوُقُوفُ – رُكُوبُ الدَّرَّاجَةِ بِسُرْعَةٍ)، اِمْلَأِ الْجَدْوَلَ التَّالِي بِالْوَضْعِيَّاتِ الْمُنَاسِبَةِ السَّابِقَةِ :

عَدَدُ دَقَّاتِ الْقَلْبِ فِي الدَّقِيقَةِ	130	70	85
الْوَضْعِيَّاتُ			

التَّمْرِينُ الثَّالِثُ (2.5ن) صَنِّفِ الْحَيَوَانَاتِ التَّالِيَةَ حَسَبَ طَرِيقَةِ تَنَقُّلِهَا (طَيَرَانٌ – سِبَاحَةٌ – زَحْفٌ – قَفْزٌ – مَشْيٌ)



التَّمْرِينُ الرَّابِعُ (2.5ن) اُكْتُبْ دَاخِلَ كُلِّ بِطَاقَةِ الْمَجْمُوعَةَ الْغِذَائِيَّةَ الَّتِي يَنْتَمِي إِلَيْهَا كُلُّ نَوْعٍ.



الْوَضْعِيَّةُ الْإِدْمَاجِيَّةُ (1.5ن)

لَعِبَ كَرِيمُ كُرَةَ الْقَدَمِ مَعَ أَصْدِقَائِهِ مُدَّةَ سَاعَةٍ، فَشَعَرَ بِأَنَّ قَلْبَهُ يَنْبِضُ بِسُرْعَةٍ كَبِيرَةٍ وَبِأَنَّهُ تَعِبَ كَثِيرًا.

1- لِمَاذَا تَسَارَعَ نَبْضُ قَلْبِ كَرِيمٍ؟

.....

2- كَيْفَ يُمْكِنُ لِكَرِيمٍ أَنْ يَقِيسَ نَبْضَهُ؟

.....

3- مَاذَا تَنْصَحُ كَرِيمًا أَنْ يَفْعَلَ بَعْدَ اللَّعِبِ؟

.....

✅ الحل المفصّل — النموذج الثالث

المجموع: 10 / 10

التمرين الأول — 2 ن

صحيح ✓ **أ- نَقِيسُ نَبْضَ الْقَلْبِ بِوَضْعِ الْأَصَابِعِ عَلَى الْمِعْصَمِ أَوِ الرَّقَبَةِ.**

💡 في هذين الموضعين نحسّ بالنبض بوضوح، ثم نعدّ النبضات خلال دقيقة.

خطأ ✗ **ب- يُسَبِّبُ نَقْصُ الْكَالْسِيُومِ وَفِيتَامِين (د) مَرَضَ السِّمْنَةِ.**

💡 نقصهما يسبب مرض الكساح (ضعف العظام)، أما السمنة فسببها الإكثار من الدسم والسكريات وقلة الحركة.

صحيح ✓ **ج- يَتَنَقَّلُ الطَّائِرُ وَالْفَرَاشَةُ بِالطَّيَرَانِ.**

💡 الطائر والفراشة لهما أجنحة تمكّنهما من الطيران في الهواء.

خطأ ✗ **د- تَكْفِي مَجْمُوعَةٌ غِذَائِيَّةٌ وَاحِدَةٌ لِتَغْذِيَةِ الْجِسْمِ تَغْذِيَةً سَلِيمَةً.**

💡 الجسم يحتاج إلى المجموعات الثلاث معاً: البناء والطاقة والوقاية.

التمرين الثاني — 1.5 ن

عدد دقات القلب في الدقيقة	130	70	85
الوضعيات	ركوب الدراجة بسرعة	النوم	الوقوف

💡 أبطأ نبض (70) أثناء النوم، ثم (85) عند الوقوف وهو مجهود خفيف، وأسرع نبض (130) عند ركوب الدراجة بسرعة لأنه مجهود كبير.

التمرين الثالث — طريقة التنقل — 2.5 ن



النسر ← الطيران 💡 النسر يتنقل في الجو بجناحيه.



السمكة ← السباحة 💡 السمكة تسبح في الماء بزعانفها.



الأفعى ← الزحف 💡 الأفعى بلا قوائم فتتنقل بالزحف على بطنها.



الضفدع ← القفز 💡 الضفدع يتنقل بقفزات بفضل قوائمه الخلفية القوية.



الكلب ← المشي (أو الجري) 💡 الكلب يتنقل على أربع قوائم مشياً أو جرياً.

✅ الحل المفصّل — النموذج الثالث

تابع

التمرين الرابع — المجموعات الغذائية

2.5 ن



البرتقال ← أغذية الوقاية 💡 الفواكه غنية بالفيتامينات فهي تحمي الجسم.



الجبن ← أغذية البناء 💡 الجبن من مشتقات الحليب الغنية بالبروتين والكالسيوم.



العسل ← أغذية الطاقة 💡 العسل غني بالسكريات التي تعطي الطاقة.



الخس ← أغذية الوقاية 💡 الخضر الورقية غنية بالفيتامينات والأملاح المعدنية.



الفاصولياء ← أغذية البناء 💡 الفاصولياء من البقول الجافة الغنية بالبروتينات.

الوضعية الإدماجية

1.5 ن

لَعِبَ كَرِيمٌ كُرَةَ الْقَدَمِ مَعَ أَصْدِقَائِهِ مُدَّةَ سَاعَةٍ، فَشَعَرَ بِأَنَّ قَلْبَهُ يَنْبِضُ بِسُرْعَةٍ كَبِيرَةٍ وَبِأَنَّهُ تَعِبَ كَثِيرًا.

1 لِمَاذَا تَسَارَعَ نَبْضُ قَلْبِ كَرِيمٍ؟

✍️ **الإجابة: لأنه بذل مجهوداً عضلياً كبيراً أثناء اللعب.**

💡 العضلات تحتاج إلى مزيد من الدم والأكسجين فيعمل القلب بسرعة أكبر.

2 كَيْفَ يُمْكِنُ لِكَرِيمٍ أَنْ يَقِيسَ نَبْضَهُ؟

✍️ **الإجابة: يضع أصابعه على معصمه أو رقبته ويعدّ النبضات في دقيقة.**

💡 نضع الأصابع حيث نحس بالنبض ونحسب العدد مع ساعة أو مؤقت.

3 مَاذَا تَنْصَحُ كَرِيمًا أَنْ يَفْعَلَ بَعْدَ اللَّعِبِ؟

✍️ **الإجابة: يرتاح قليلاً ويشرب الماء ويتناول وجبة متوازنة (مثل خبز وجبن وفاكهة).**

💡 الراحة تعيد النبض لوضعه الطبيعي، والماء والوجبة المتوازنة يعوّضان ما فقده الجسم.

سلّم التنقيط

10 ن

التمرين	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الوضعية الإدماجية
طريقة التنقيط	4 × 0.5	3 × 0.5	5 × 0.5	5 × 0.5	3 × 0.5
العلامة	2	1.5	2.5	2.5	1.5

📌 **ننبّه التلميذ أن السؤال الأول عن «السبب»: نجيب بـ «لأن...»، ولا نكتفي بذكر النتيجة.**