

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم

ورقة عمل 2 : درس "عالم من عجلات" (البكرات وأنظمتها)

المادة: التكنولوجيا
الصف: السادس الأساسي

اسم الطالبة: ..... الشعبة : (.....) التاريخ: ..... / ..... / 2026م

السؤال الأول:

أ) أكملي الفراغ بتعريف المفهوم العلمي :

- البِكرة: هي ..... .

ب) عِدّدي ثلاثة استخدامات علمية/وظائف رئيسية للبكرة في الأنظمة الميكانيكية:

1. .....
2. .....
3. .....

السؤال الثاني:



اذكري مثالاً حيّاً أو تطبيقاً تكنولوجيّا لكل حالة من الحالات التالية لاستخدام البكرات:

1. استخدام قديم للبكرة في جمع المياه:
   الجواب: ..... .
2. استخدام البكرة في نقل وتوصيل الحركة في وسيلة نقل:
   الجواب: ..... .
3. استخدام البكرة في بناء وتشييد المباني العالية:
   الجواب: ..... .
4. جهاز منزلي يعمل بنظام البكرات والسير:
   الجواب: ..... .

السؤال الثالث:



قارني بين أنظمة البكرات في الجدول التالي بحسب وجه المفارنة المطلوب:

وجه المقارنة	النظام الثابت	النظام المتحرك	النظام المركب
حركة محور البكرة			
مكان البكرة			
الوظيفة الأساسية			

السؤال الرابع:

أكملي الجمل التالية لتوضيح العلاقة بين عدد البكرات والجهد اللازم لرفع الأحمال:

1. كلما (زاد / قلّ) ..... عدد البكرات في النظام المركب، (يتوزع / يتجمع) ..... الحمل عليها، وبالتالي نحتاج إلى بذل قوة (أكبر / أقل) ..... لرفع الثقل .
2. العلاقة بين عدد البكرات ومقدار القوة/الجهد المبذول لرفع نفس الحمل هي علاقة (طردية / عكسية) ..... .

السؤال الخامس:



علِلي سبب استخدام العمال للنظام المركب (بكرات ثابتة ومتحركة معاً) عند رفع مواد البناء الثقيلة إلى أسطح المباني بدلاً من بكرة ثابتة واحدة فقط؟

الإجابة: .....

اعداد المعلمة : دعاء ميالة

المكتبة الفلسطينية الشاملة للمعلم والطالب
تحضير دروس - اختبارات - أوراق عمل

لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

http://www.sh-pal.com

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html