

كِتَابُ الْعُلُومِ 1

الجزء الثاني



كِتَابُ التَّمارِينِ

المَوَادُّ حَوْلِي

أَكْمِلِ الْجَدْوَلَ الْآتِي بِحَسَبِ الْمَطْلُوبِ:

الشَّيْءُ	اَضْعُ خَطًّا تَحْتَ الْمَادَّةِ الَّتِي صُنِعَ مِنْهَا الشَّيْءُ	ارَكِّبْ مِنَ الْأَحْرَفِ أَسْمَاءَ أَشْيَاءَ مُمَازِلَةٍ
	خَشَبٌ - قُمَاشٌ - <u>بِلَاسْتِيكٌ</u>	و د ل <u>دَلَسُو</u>
	خَشَبٌ - قُمَاشٌ - <u>بِلَاسْتِيكٌ</u>	ب ا ب <u>بَابٌ</u>
	خَشَبٌ - قُمَاشٌ - <u>بِلَاسْتِيكٌ</u>	ل ع م <u>عَلِمَ</u>

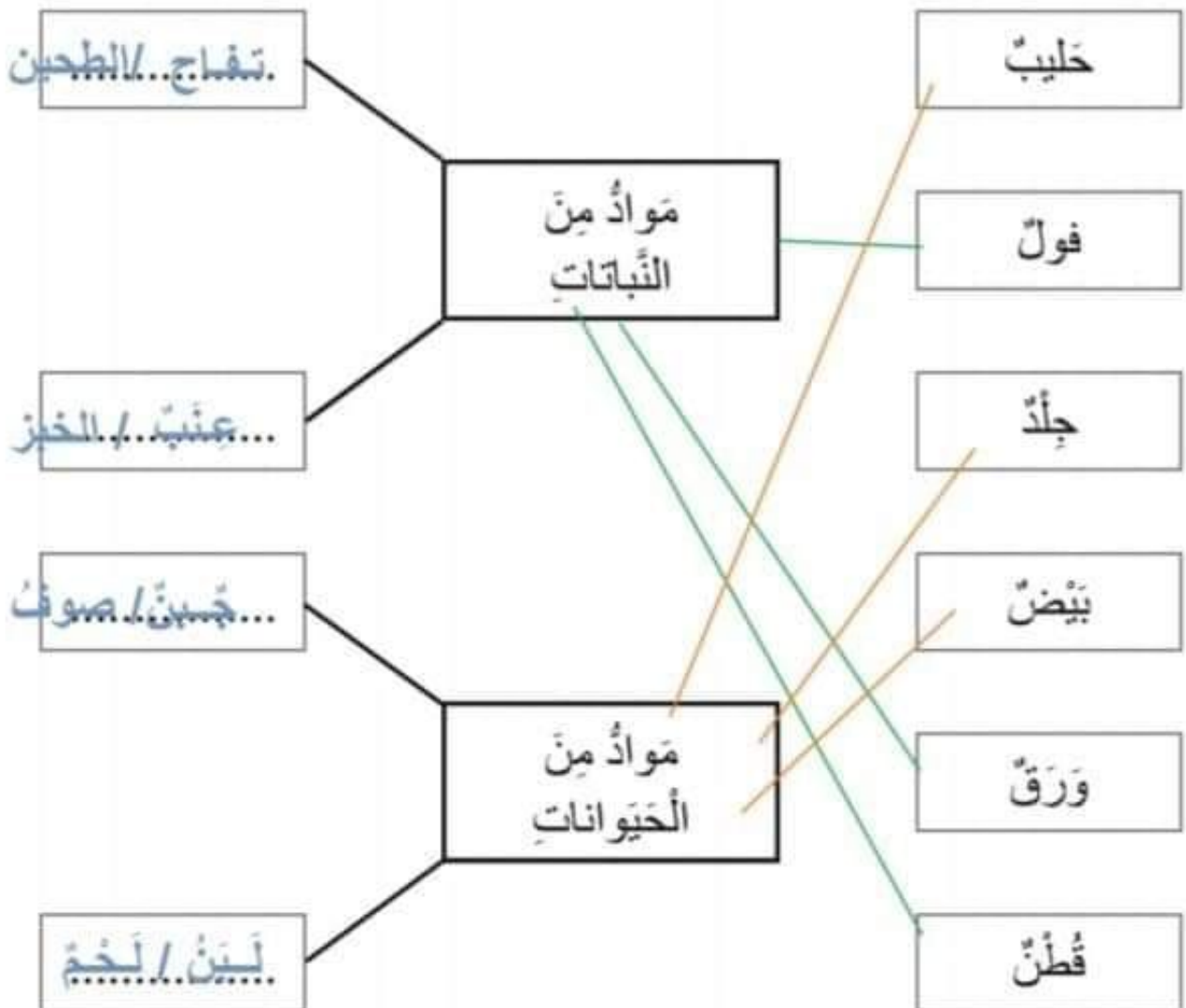
أَخْتَارُ الْمَادَّةَ الْمُنَاسِبَةَ

أضع إشارة (✓) في المربع الذي يدل على المادة التي تُصنع منها الأشياء:

(ب)  ☒ الخشب ☐ الورق ☐ القطن يُستخدَم لصناعة بعض الكراسي	(أ)  ☐ الحجر ☐ الصوف ☒ الزجاج يُستخدَم لصناعة النوافذ
(د)  ☐ الورق ☐ القماش ☒ الحديد يُستخدَم لصناعة الجسور	(ج)  ☐ الحديد ☒ القماش ☐ الزجاج يُستخدَم لصناعة الملابس
(و)  ☐ الحجر ☐ الحديد ☒ الورق يُستخدَم لصناعة بعض الأكياس	(هـ)  ☐ القطن ☒ الحديد ☐ الزجاج يُستخدَم لصناعة المطرقة

مَوادُّ مِنَ النَّبَاتَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ

أَصِلْ بِخَطِّ بَيْنِ الْمَوادِّ الْأَتِيَةِ وَمَصَادِرِهَا (النَّبَاتَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ) ثُمَّ اكْتُبْ مَوادُّ أُخْرَى فِي الْفَرَائِغِ:



مصادر المواد

1. ألون كل كلمة من الكلمات الآتية بلون مختلف:

الحيوانات النباتات الصخور

2. أبين مصدر الأشياء في الأشكال الآتية، ثم ألون الأشكال لتناسب مع الكلمات السابقة. (صخور، أو نباتات، أو حيوانات):

 من الخشب ومصدره النباتات طاولة	 الحرير مصدره دودة القز من الحيوانات وشاح حرير	 القطن مصدره النباتات قميص قطني
 القش من النباتات قبعة قش	 من الصخور طوب	 البعض يعتقد أن الألماس من الفحم النباتي ولكن كثير من الدراسات نفتت ذلك وتشير إلى اعتبار الألماس كحجر كريم /لذا نرجو البحث جيدا قبل توجيه الطفل لمصدر الألماس خاتم الماس
 الصوف من الأغنام /مصدره الحيوانات ملابس صوف	 من الصخور جدار	 الريش مصدره الحيوانات منفضة ريش

مواد مصنوعة موجودة في بيتي

أذكر أربع مواد مصنوعة موجودة في بيتي. ألصق أو أرسم صورة لكل منها في الجدول الآتي:

الإسم ملاعق 	الإسم كأس ماء 
الإسم كرسي 	الإسم منديل ورقية 

وصف المواد

أختار من الخواص ما يناسب كلاً من المواد الآتية بوضع إشارة (✓) في الجدول الآتي:

المادة	الخواص
 قميص قطني	☐ قاس ☐ ثقيل ☐ خشن ☐ واقٍ من الماء ☒ لين ☒ خفيف ☒ ناعم ☒ مُمتص للماء
 طوبه	☒ قاس ☒ ثقيل ☒ خشن ☐ واقٍ من الماء ☐ لين ☐ خفيف ☐ ناعم ☒ مُمتص للماء
 قفازات مطاطية	☐ قاس ☐ ثقيل ☐ خشن ☒ واقٍ من الماء ☒ لين ☒ خفيف ☒ ناعم ☐ مُمتص للماء
 جرائد	☐ قاس ☐ ثقيل ☐ خشن ☐ واقٍ من الماء ☒ لين ☒ خفيف ☒ ناعم ☒ مُمتص للماء
 رقائق ألومنيوم	☐ قاس ☐ ثقيل ☐ خشن ☒ واقٍ من الماء ☒ لين ☒ خفيف ☒ ناعم ☐ مُمتص للماء

المواد الممتصة للماء

اختر ثلاث مواد ممتصة للماء. ثم ارسم صورة لكل منها. واتخذت اسم زملاتي في ما ستخدم:

مناديل ورقية



ليفة اسفنج جلي



مناديل قماش



ملمس المواد

اختر ملمس مجموعة من الأشياء التي حولي، ثم أصنفها في الجدول الآتي:

مواد ناعمة	مواد خشنة
 قطن طبي	 ليف طبيعي
 ريشة	 فرشاة شعر
 قبعة فرو	 أكياس البصل

ملاحظة: إذا لم تتوفر الصور في أي درس من دروس العلوم
اعتمدوا الرسم مهما كان بسيطاً من العلف

فَرِّزُ الْمَوَادَّ (2)

اقصُرْ بَعْضَ الْأَشْكَالِ لِأَشْيَاءَ مَصْنُوعَةٍ مِنَ الْبِلَاسْتِيكِ وَالْقَمَاشِ، ثُمَّ أَلْبِسْهَا فِي مَا يَأْتِي:

مصنوعة من البلاستيك



مصنوعة من القماش





3- ورق ملون



2- ورق ملون



1- ورق لوم خشن

صِفَاتُ الْوَرَقِ (1)

1. أختبر ثلاثة أنواع من الورق وأرقتها.
2. أختبر باللمس الورق.
3. أختار الخواص التي تناسب كل نوع.

الخواص	الورق (1)	الورق (2)	الورق (3)
ناجم		✓	✓
خشن	✓		
رقيق		✓	
سميك	✓		✓
قاس	✓		✓
لين		✓	

ورق 3 هو الأقسى.

ورق 2 هو الأرق (أي الأقل سماكة).

ورق 1 هو الأخشن.

صِفَاتُ الْوَرَقِ (2)

ألصق الأنواع الثلاثة من الورق هنا:

1



2



3



12

Created by Universal Document Converter

ملاحظة: يتم عرض مجموعة من الأشياء المصنوعة من البلاستيك وتسميتها كما في الصور ومن ثم مقارنة بينها بحيث يختار الطلبة الأكثر شفافية والأكثر مرونة والأسهل للكسر

صِفَاتُ الْبِلَاسْتِيكِ

ألصق صورة البلاستيك الأكثر شفافية (الذي تكون الرؤية من خلاله أسهل):

عرض علب ماء مصنوعة من البلاستيك الشفاف وتوضيح مفهوم الشفافية



ألصق صورة البلاستيك الأكثر مرونة:

عرض أكياس التفريز المصنوعة من البلاستيك وتوضيح مفهوم مرونة بعض البلاستيك



ألصق صورة البلاستيك الأسهل كسراً:

مساطر أو كاسات مصنوعة من البلاستيك وتوضيح مفهوم سهولة الكسر



المادة المختلفة ملاحظة: لا يوجد إشارة لهذا التمرين في كتاب الطالب، لكنه يتبع الدرس الرابع لذا نكتفي بالتصنيف وفق الدرس حسب استخدامها أو وفق ملمسها وخواصها [ناعم - خشن - لين - قاس]

ورق حجر ورق مقوى

المادة المختلفة، هي: **حجر**؛ لأنها **تختلف في خواصها**
 .. **وتستخدم في البناء قاسية وصعبة الكسر وثقيلة**

طنجرة شمعة مفتاح

المادة المختلفة، هي: **شمعة**؛ لأنها **تختلف في خواصها فهي**
 **ليننة وسهلة الكسر**

صوف قطن خشب

المادة المختلفة، هي: **خشب**؛ لأنها **تختلف في خواصها**
 **فهي قاسية، وتختلف في ملمسها فهي خشنة**

نافذة عدسة نظارة كتاب

المادة المختلفة، هي: **كتاب**؛ لأنها **تختلف في خواصها**
 **ليست شفافة لا يمكن الرؤية من خلالها**

* إرشاد للمعلم: يمكن استخدام هذا التمرين لتقييم أداء الطلبة.

ملاحظة: تعرض المشكلة وتناقش للوصول للحل وهو العثور على المادّة الواقية من الماء ثم يطبق عملياً نفاذية الماء على أكياس بلاستيك أو مشمع مصنوع من البلاستيك أو الجلد ومقارنته بمواد ورقية أو من القماش



ما أفضل المواد لإصلاح مظلة؟

1. أتوقع أن أفضل مادّة تُستخدم في إصلاح ثقب المظلة، هي:

.....البلاستيك المرن أو الجلد.....

لماذا اخترت هذه المادّة؟

.....لأنها واقية من الماء وغير ممتصة.....

أختبر بعض المواد بإضافة الماء إليها مُستعيناً بالشكل المجاور.

2. أي المواد سمحت بمرور الماء أكثر؟

.....للورق، القماش،.....

3. أي المواد سمحت بمرور الماء أقل؟

.....البلاستيك، الجلد.....

4. أكمل العبارة:

أفضل مادّة لإصلاح المظلة، هي...المصنوعة من البلاستيك أو الجلد.....

لأن هذه المادّة واقية من تسريب الماء وتمنع امتصاصه.....

لا ☐

نعم ☒

5. هل كان توقّعي صحيحاً؟

Language focus

الإِغْنَاءُ اللُّغَوِيُّ

Key Words

Fabric Wood Glass Plastic Paper Leather
قميص خشب زجاج بلاستيك ورقة جلد

Matching

Draw lines to match the words and the pictures. The first one is done for you:

Fabric

Wood

Paper

Plastic

Leather

Stone

Glass

