

### الأهداف

يوضح كيف يؤثر شكل الأرض وميل محورها في اختلاف درجات الحرارة وتكون الرياح

1- كيف يؤثر الطقس فينا؟

.....

2- لماذا يجب أن نعرف حالة الطقس؟

.....

3- عندما يتغير ميل أشعة الشمس يتغير طول ظل النخلة. ماذا يتغير أيضاً؟

.....

4- ما الذي يتغير إذا تغير ميل أشعة الشمس؟

.....

5- كيف يجعل الغلاف الجوي الأرض مختلفة عن الكواكب الأخرى؟

www.almanahj.com

.....



6- انظر إلى الرسم

أ- أي مناطق الأرض تسقط عليها أشعة الشمس مباشرة أكثر ما يمكن؟

ب- لماذا تكون أشعة الشمس منخفضة عند القطبين؟

كيف تقارن كمية الطاقة الحرارية الشمسية عند خط الاستواء بنظيرتها عند القطبين؟ كمية الطاقة الحرارية الشمسية عند الأقطاب هي نفسها عند خط الاستواء، ولكن انحناء سطح الأرض يؤثر في ميل أشعة الشمس.

\*الإشعاع الشمسي:

الإشعاع عملية ينتقل بها ضوء الشمس وكلمة شمسي نسبة إلى الشمس لأنها مصدر الأشعة

7- ما السبب الذي يجعل مدينة أبوظبي أعلى حرارة عن مدينة موسكو؟

.....

ورقة عمل رقم ( 2 ) طبقات الغلاف الجوي

**الأهداف: 1- يحدد طبقات الغلاف الجوي 2- يفسر كيف يتحمل جسم الإنسان جميع ضغط الهواء الواقع عليه**

1- لماذا وصف العلماء الغلاف الجوي بأنه يتكون من طبقات؟



2- لماذا يُعد علماء الأرصاد الجوية تقارير لبرامج نشرات الأخبار حول طبقة التروبوسفير فقط؟

3- ماذا يحدث لطاقة الشمس عندما تصل سطح الأرض؟

4- كم يبلغ ارتفاع طبقة التروبوسفير؟ من 8 — 18 كم

5- ما نسبة الأشعة الشمسية التي يتم امتصاصها أو انعكاسها عن سطح الأرض؟

6- الضغط الجوي هو

7- كيف يتحمل جسم الإنسان جميع ضغط الهواء الواقع عليه؟

8- ماذا يحدث لضغط الهواء كلما ارتفعنا عن سطح الأرض؟

الاسم : ..... الصف: الرابع  
التاريخ: ..... / / 2017 م



مجلس أبوظبي للتعليم  
مدرسة الرؤية الخاصة  
مادة / علوم ف 2  
ورقة عمل رقم ( 3 )

**ما الذي يغير الضغط الجوي؟**

**الأهداف يوضح العوامل التي تؤثر في الضغط الجوي**



1- ماذا يحدث للضغط الجوي كلما ازداد حجم الوعاء؟

.....

2- ماذا يحدث للضغط الجوي كلما ارتفعت درجة الحرارة؟

.....



3- ماذا يحدث للضغط الجوي كلما ازداد بخار الماء ( الرطوبة )؟

.....

4- ماذا يحدث للضغط الجوي كلما زاد الارتفاع عن سطح البحر؟

.....

5- متى يكون الضغط الجوي أكبر في يوم جاف أو في يوم ماطر؟

.....

[www.almanahj.com](http://www.almanahj.com)

6- ماذا يحدث للضغط الجوي عندما يبرد الهواء؟

.....

7- ما العوامل التي تغير من قيم الضغط الجوي؟

.....

8- ماذا يحدث عندما يضاف بخار الماء إلى الهواء؟

.....



ارتفاع عمود الهواء فوق الجبال أقل من ارتفاعه عند مستوى سطح البحر.

الاسم : ..... الصف: الرابع

التاريخ: ..... / / 2017 م



مجلس أبوظبي للتعليم

مدرسة الرؤية الخاصة

مادة / علوم ف 2

ورقة عمل رقم ( 4 ) الرياح العالمية والرياح المحلية

### الرياح العالمية



### الأهداف : يفسر كيف تتكون الرياح العالمية والمحلية

1- لماذا تحدث الرياح العالمية؟  
تسخن حرارة أشعة الشمس المناطق الواقعة على خط الاستواء أكثر من المناطق

### القطبية

2- ما الذي يسبب الرياح المحلية؟

### أقرأ الشكل

في أي اتجاه يتحرك الهواء البارد في كل من تسييم البحر وتسييم البر؟  
إرشاداً، أنظر إلى اتجاه الأسهم المائلة للهواء البارد.

### الرياح المحلية

حركة الهواء في تسييم البحر وتسييم البر

3- كيف يختلف ضغط الهواء في أثناء حدوث كل من تسييم البر وتسييم البحر؟



تسييم البر في الليل



تسييم البحر في النهار

4- ماذا يحدث للرياح العالمية إذا سخنت الأرض بالتساوي؟

حركة الهواء في تسييم الجبل وتسييم الوادي

5- أيهما يسخن أسرع: اليابسة أم المياه؟



تسييم الوادي



تسييم الجبل



6- من أي المناطق تهب الرياح؟

7- أين يكون الهواء الدافئ في الصباح؟ لماذا؟

8- لماذا نحس بالبرودة في الوادي ليلاً؟

9- اذكر أمثلة على الرياح المحلية؟

10 - كيف يختلف تسييم البر عن تسييم البحر؟