**الأسئلة الموضوعية**

**السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل:**

* كمية بخار الماء في الهواء تسمى .................

حرارة رطوبة ثلج مطر

* أداة تستخدم في قياس ضغط الهواء هي ..........................

ترمومتر دوارة الرياح مرياح بارومتر

* جميع ما يلي يمثل أنواع التساقط المائي **ماعدا** :

الرياح الثلج المطر البرد

**السؤال الثاني : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل علية كل من العبارات التالية**

* تجمع ضخم من الهواء يكون له درجة الحرارة نفسها ونسبة الرطوبة نفسها( ..كتلة هوائية.)
* خط التقاء كتلتان هوائيتان ( ...جبهة....)
* سحب رقيقة بيضاء لا تحجب أشعة الشمس ( ...سماحيق..)
* شخص متخصص بدراسة حال الطقس ( ..راصد جوي...)

**السؤال الثالث: أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علميا :**

* المطر والثلج والبرد أنواع ثلاثة من ..التساقط المائي...
* الكمية التي يضغط بها الهواء على الأرض ندعوها ..ضغط الهواء...
* المنطقة التي يغوص فيها الهواء البارد ندعوها .. منطقة ضغط مرتفع.....
* الأداة التي نقيس فيها كمية الأمطار المتساقطة ندعوها ...مقياس المطر...
* الخط الذي تلتقي عنده كتلتان هوائيتان ندعوه ...جبهة...

**السؤال الرابع : ضع علامة ( √ ) للعبارة الصحيحة وعلامة ( × ) للعبارة الخاطئة:**

* الهواء الساخن أخف من الهواء البارد ( √ )

* الأداة التي تستخدم في قياس اتجاه الرياح البارومتر ( ˣ )
* الهواء البارد أخف وزنا من الهواء الدفيء . ( ˣ )

* يستعين الراصد الجوي بأجهزة كمبيوتر لإعداد خرائط الطقس . ( √ )

**الأسئلة المقالية**

**السؤال الخامس : شرح العلوم**

* اشرح كيف تتكون السحب ؟

...............الشمس تبخر المياه /يتصاعد بخار الماء / يتكثف بخار الماء ليكون السحب....

* كيف يتحرك الهواء خلال جبهة باردة ؟ كيف يتحرك الهواء خلال جبهة دافئة ؟

.........الجبهة الباردة : الكتلة الهوائية الباردة تدفع الكتلة الهوائية الدافئة.......

.........الجبهة الدافئة : تتسلل الكتلة الهوائية الدافئة فوق الكتلة الهوائية الباردة..........

* من خلال الرسم البياني التالي جمعت محطة الأرصاد المعطيات التالية حول كمية الأمطار التي تساقطت في مدينتك في عدد من الأشهر ، اشرح المعطيات لتعرف في أي شهر تساقطت أعلى نسبة من الأمطار وفي اى شهر تساقطت اقل نسبة ؟

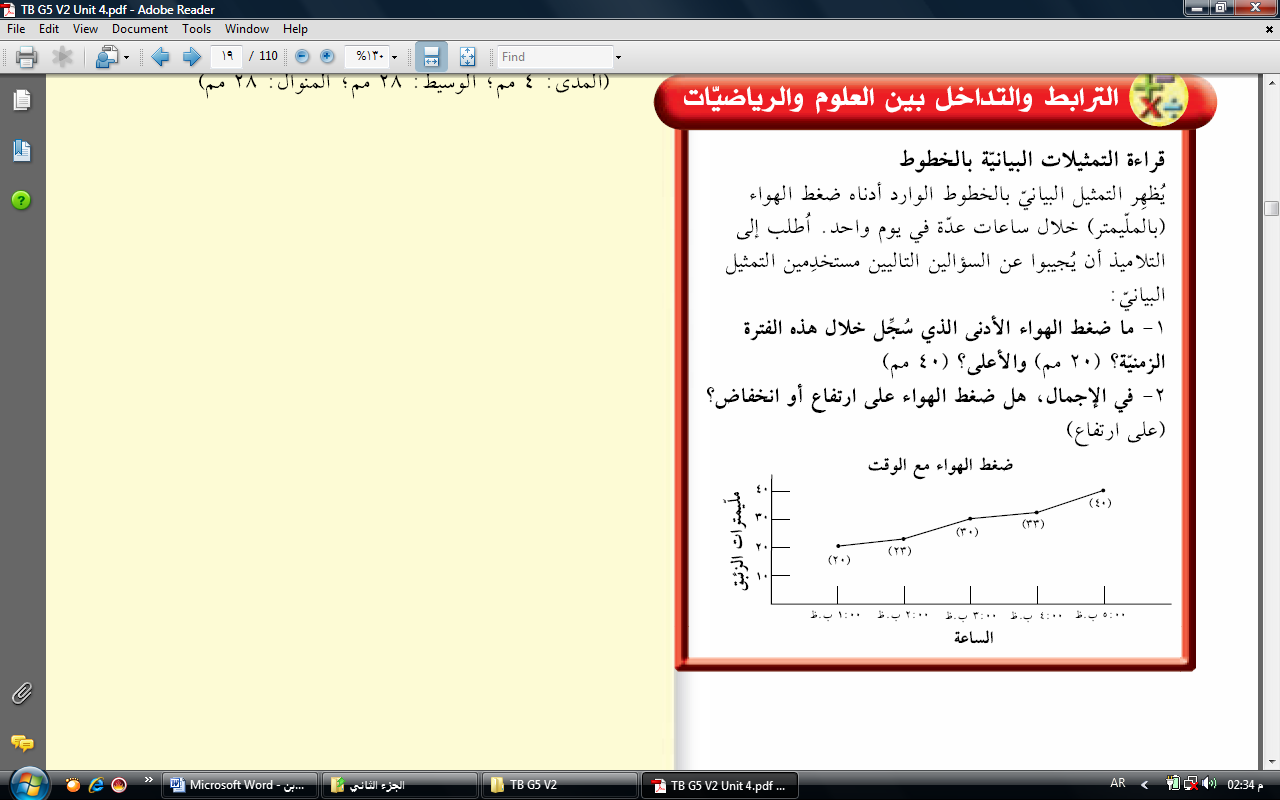
**يناير**

**ابريل**

**سبتمبر**

**كمية المطر**

..........النسبة الأعلى من الأمطار تساقطت في شهر يناير والأقل في شهر ابريل.......

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

* التمثيل البياني التالي يوضح ضغط الهواء خلال ساعات معينة :

\* ما ضغط الهواء الأدنى ؟ والأعلى خلال هذه الفترة ؟

.......ضغط الهواء الأدنى 1 ب . ظ / الأعلى 5 ب .ظ ....

\* هل ضغط الهواء على ارتفاع أو انخفاض ؟

.........على ارتفاع .........

الطقس الناتج عن ضغط الهواء المنخفض .. غيوم /عواصف / أمطار....

الطقس الناتج عن ارتفاع ضغط الهواء ..دافئ / معتدل / مشمس....

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

* الجدول التالي يوضح نسبة الرطوبة في ثلاث مدن مختلفة في اليوم نفسه :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| وجه المقارنة | المدينة(أ ) | المدينة (ب) | المدينة (د ) |
| درجة حرارة | 13 س | ـ9س | 20 س |
| نسبة الرطوبة | 80% | 100% | 95% |

اكتشف الخطأ في الجدول ؟ مع التعليل ؟

......................الخطأ : في المدينة (ب ) .............

..............السبب : كلما انخفضت درجة الحرارة انخفضت الرطوبة ..............

**السؤال السادس : أكمل جدول المقارنة**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| وجه المقارنة | ضغط الهواء | سرعة الرياح |
| أداة القياس | البارومتر | المرياح |
| وحدة القياس | مليبار/  سم.زئبق | كم / س |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| وجه المقارنة | الجبهة الباردة | الجبهة الدافئة |
| الكتلة الهوائية المتحركة | الكتلة الباردة | الكتلة الدافئة |
| الطقس | عواصف وسحب رعدية /أمطار غزيرة /  عواصف ثلجية | سحب رقيقة (سماحيق )  مطر أو ثلج خفيف |

**السؤال السابع :علل لما ياتى تعليلا علميا :-**

* عندما ترتفع فوق سطح الأرض يتغير ضغط الهواء .

............لأن كمية الهواء تقل..........

* تشكل منطقة الضغط المنخفض على سطح الأرض .

.........بسبب ارتفاع الهواء الدافئ فيقل الضغط على سطح الأرض........

* تشكل منطقة الضغط المرتفع على سطح الأرض .

........بسبب نزول الهواء البارد فيزيد الضغط على سطح الأرض........

* تشكل الرياح .

...بسبب تحرك الهواء من منطقة الضغط المرتفع إلى منطقة ضغط منخفض.........

* في الأيام الشديدة البرودة يكون الهواء جافا .

..لأن الهواء البارد يحمل كميات قليلة من بخار الماء........

* انتشار السحب في المناطق الرطبة عن المناطق الصحراوية (الجافة )

....بسبب ارتفاع نسبة بخار الماء ...

**السؤال الثامن :ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :-**

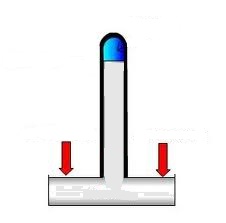
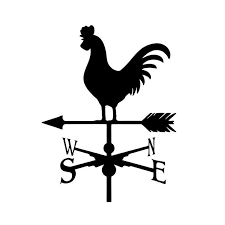
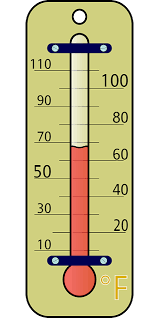
* إذا تحركت كتلة هوائية باردة إلى كتلة هوائية دافئة !

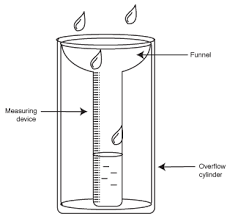
.....تتشكل جبهة باردة.........

* إذا انتقل الهواء من منطقة ضغط مرتفع إلى منطقة ضغط منخفض !

..............تتشكل الرياح.....................

**السؤال التاسع : أكمل البيانات على الرسم :**





.....مقياس المطر......

....المرطاب...

....ترمومتر...

.....المرياح....

....كم الريح......

...دوارة ريح...

.......بارومتر........