

قبل أن اعرض المهارات العشرة لمعالجة موضوع العلوم في البكالوريا ، اردت أن استعرض اولا بعض المعلومات حول تقديم الاختبارات في البكالوريا والمراحل التي تمر بها العملية

1- بناء الاختبار

يتم بناء موضوع العلوم الطبيعية في البكالوريا وفق مقاييس محددة تراعي عدة جوانب مهمة نذكر منها :

تقديم و تركيب الصفحة : يراعي وضوح التقديم والعرض شكلا ومضمونا ، والترقيم المنظم لاجزاء الموضوع

مقروئية الخط : تكتب مواضيع البكالوريا بخط محدد وثابت نمط simplified arabic بدون تذييل

وضوح الدعائم : وضوح الوثائق والمستندات المطروحة للدراسة ضمن الموضوع

التطابق مع المنهاج : تطابق المعلومات المختبرة في الموضوع مع المنهاج الرسمي المقدم خلال السنة الدراسية

المقروئية اللغوية : خلو لغة الكتابة من الأخطاء الإملائية والتكرار والأسماء والأفعال الغريبة عن المنهاج واللغة المألوفة

الصلاحية والدقة : أسئلة الموضوع يجب أن تقيم ثلاث مستويات للقدرات المعرفية للتلميذ :

قدرة الاسترجاع : تستهدف استرجاع معلومات خام أخذت في المقررات الدراسية مباشرة .

قدرة توظيف المعلومات : تتضمن قدرة التحليل والتفسير والاستنتاج لوضعيات ، إشكاليات اونتايج تجريبية ...

قدرة التركيب : تستهدف القدرة على ربط ودمج المعطيات والنتائج وإيجاد العلاقة فيما بينها .

قدرة الانجاز : يجب أن تكون الأسئلة متوازنة تتدرج حسب الصعوبة ، وحيدة المعنى (غير قابلة للتأويل) خالية من الأسئلة التعجيزية

II - الإجابة النموذجية وسلم التنقيط

يتم تحديد الإجابة النموذجية للموضوع بمراعاة عدة جوانب مهمة نذكر منها :

1.1 تقديم الإجابة النموذجية واضح

2.1 الإجابة النموذجية مقروءة

3.1 المخططات، الأشكال و المنحنيات

• مقدمة بإتقان

• بياناتها كاملة

4.1 سلم التنقيط مقروء

5.1 سلم التنقيط موزع بشكل جيد

- 1.2 الإجابة النموذجية تقترح جميع الأجوبة الممكنة
- 2.2 الإجابة النموذجية تسمح للمصحح بنوع من التصرف ويتم الاتفاق المهائي عليها من طرف هيئة التصحيح في مركز التصحيح
- 3.2 الإجابة النموذجية خالية من الأخطاء
- 4.2 سلم التقييط الموجود على الإجابة النموذجية الرسمية محترم ولايجوز تغييره من طرف هيئة التصحيح
- 5.2 سلم التقييط يمنح لكل عنصر من الإجابة النقطة المناسبة
- 6.2 سلم التقييط يحترم توزيع النقاط حسب:
 - درجة الصعوبة
 - نمط الأسئلة
- 7.2 سلم التقييط يعطي أكثر أهمية للأسئلة التي تتطلب:
 - التفكير التحليلي، التفسيري والاستنتاجي
 - استرجاع المعلومات
 - التحرير (القدرة الإنتاجية للطالب)

III- تصحيح ورقة الطالب

اعلم ايها الطالب المترشح للباكالوريا ان ورقة اجابتك تمر بعدة مراحل بدأً بتسليمها إلى هيئة الحراسة في قاعة الامتحان حتى توضع في ارشيف الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات كمايلي :

- 1- تسليم ورقة الاختبار من طرف المترشح إلى هيئة الحراسة والمراقبة بقاعة الامتحان.
- 2- تقوم هيئة الحراسة بمراقبة تطابق معلوماتك الشخصية مع المعلومات المسجلة في ورقة الإجابة ثم جمع الأوراق وترتيبها حسب الرقم التسجيلي للمترشحين في القاعة ثم الامضاء عليها .
- 3- يتم تسليم اوراق المترشحين في كل قاعة الى أمانة مركز الامتحان التي يقوم اعضاؤها بمراقبة عدد الاوراق ،امضاءات الحراس ،المترشحين الغائبين ،ثم وضع الأوراق في ظرف بريدي يتم غلقه وإمضاء رئيس هيئة الحراسة (مسؤول القاعة :وهو عادة احد الحراس من اساتذة الثانوي) على الظرف ،ثم إمضاء حراس القاعة على محضر التسليم .
- 4- تجمع الاظرفة وتسلم دوريا إلى مركز التجميع حيث تتم عملية تشفير الأوراق وذلك بقطع الجزء الخاص بالمعلومات عن كل ورقة اجابة والاحتفاظ بالقصاصات الاسمية ،واعطاء الاوراق رقم تشفير خاص ثم توزع الاوراق على شكل لجان تحتوي كل لجنة عدد محدد من الاوراق (مثلا 200 ورقة) بعد اتمام العملية التي تدوم عدة ايام توجه اللجان (اوراق خالية من المعلومات الشخصية للمترشحين)الى مراكز التصحيح الموزعة اما جهويا اووطنيا.

- 5- يتم استدعاء اساتذة اكفاء ممن لهم الخبرة الكافية ببرامج السنة النهائية لتصحيح أوراق المترشحين ،حيث يخصص غالبا اليومين الاولين لمناقشة سلم التتقيط والاجابة النموذجية تحت اشراف مفتش التربية الوطنية لكل مادة .
- 6- تقوم هيئة التصحيح (الأساتذة) على مدار يومين بمناقشة الاجابة النموذجية المقدمة من الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات وتتقيحها وتعديلها اذا اقتضت الضرورة ذلك دون تغيير سلم التتقيط.
- 7- تشرع هيئة التصحيح في تصحيح اوراق المترشحين حيث تسلم لجنة لكل استاذ لتصحيحها تصحيحا اوليا
- 8- بعد نهاية عملية التصحيح الاول تسلم النقاط الى الامانة لكتابتها حسب الرقم التسلسلي(رقم التشفير) لكل مترشح ،وتسلم اللجان (الاوراق) مرة اخرى الى امانة مركز التصحيح .
- 9- يعاد مرة اخرى توزيع اللجان عشوائيا على الاساتذة للتصحيح الثاني (مع مراعاة عدم اعادة اللجنة للاستاذ الذي صححها تصحيحا اوليا) دون ان يعلم اي استاذ بالآخر او برقم لجنته.
- 10- بعد الانتهاء تعاد النقاط لكتابتها مرة اخرى حسب ارقام المترشحين ، وتعاد الأوراق الى أمانة المركز.
- 11- يقوم الكمبيوتر مباشرة باكتشاف الفوارق بين نقاط التصحيح الاول ونقاط التصحيح الثاني واستخراج الرقم التسلسلي لكل ورقة تجاوز فارق النقاط فيها ثلاث نقاط ونصف بين الاستاذين المصححين فتوجه الورقة الى التصحيح الثالث من طرف استاذ ثالث ،والنقطتين الاقرب لبعضهما من الثلاثة تجمعان وتقسمان على اثنين لتحديد النقطة النهائية للورقة.
- 12- الاوراق التي لم يتجاوز فيها فارق النقاط 3.5 تحدد فيها النقطة الأكبر كنقطة نهائية.
- 13- في النهاية يتم التداول بشأن النقاط المحصل عليها وحساب المعدلات وتحديد قائمة الناجحين حسب الارقام التسلسلية ،وعرضها على لجنة المداولات للمراقبة النهائية.
- 14- يتم التوحيد بين القصاصات الاسمية والارقام التسلسلية (أرقام التشفير) لتحديد أسماء الناجحين وتوجيهها للنشر في المؤسسات

بعد أن عرفت مالك، الآن يجب ان تعرف ما عليك



المهارات الضرورية لمعالجة موضوع علوم الطبيعة والحياة في البكالوريا

بالنسبة لك كمترشح سأقدم لك وصفا من عشرة مهارات لمعالجة موضوع العلوم في البكالوريا.

1- قبل الامتحان بقليل: شرب كأس ماء ، تنفس عميق بضع دقائق ، استرخاء ، يستحسن قراءة بعض الادعية او قرآن

2- استلام الورقة: عند استلامك ورقة الامتحان تذكر انك متعود على ذلك وان أمامك وقت كاف جدا واسئلة متنوعة جدا تتماشى مع معارفك ، وانك في قسمك ووسط أساتذتك وزملائك ولا يوجد اي شيء غريب عليك.

3- قراءة على أساس الموضوع: ابدأ بقراءة الموضوعين قراءة هادئة ومتأنية ، اقرأ الموضوع الأول ثم انتقل لقراءة الموضوع الثاني، مرتين على الأقل ، مع تقييم سهولة التمارين .

4- تصنيف على أساس السهولة: أقوم بتحديد التمارين حسب سهولتها بالنسبة لقدراتي المعرفية بغض النظر على الموضوع والنقاط .

5 - قراءة على أساس النقاط: نذهب إلى التمرين الأعلى تنقيطا في الموضوعين ونقرأه بنأ وثبات على الأقل مرتين لوحده ، واحد نسبة المعلومات المتاحة فيه . ثم انتقل إلى التمرين الذي يليه في عدد النقاط بغض النظر على الموضوع فأقرأه كذلك مرتين واحد نسبة المعلومات المتاحة فيه... وهكذا حتى اقرأ كل التمارين المعروضة في الموضوعين

6- الاختيار الأفضل: يعتمد اختيارك السليم للموضوع الذي ستجيب عليه بناء على ثلاث قواعد :

• أكثر من تمرين سهل في موضوع واحد بغض النظر على النقاط يحسم الاختيار لصالح الموضوع .

• اذا لم تتوفر القاعدة الأولى :التمرين الأكثر نقاطا والأسهل أسئلة في احد الموضوعين.

• اذا لم تستطع العمل بأحد القاعدتين السابقتين ، اختر الموضوع الذي يحتوي على الاقل تمرين واحد سهل.

إن أهم خطوة للبداية الصحيحة هي الاختيار السليم ولذلك لا تتسرع في هذه الخطوة حتى وان اخذ اختيارك مدة زمنية تصل إلى 30 دقيقة .

7- عندما أحسم الاختيار يجب ان يكون نهائيا ويجب أن استبعد الموضوع الآخر نهائيا من تفكيري مهما كانت الصعوبات

التي أجدها أثناء تصحيح الموضوع المختار :وتذكر أن معركتك مع خصم اخترته أنت، أفضل مائة مرة من معركة مع خصم لم تختره، فحاول التقدم إلى الأمام فقط .

8- اقرأ موضوعك مرة أخرى بتأن وركز على المقدمة :انها مفتاح الموضوع وخلاصة ماستؤول اليه الدراسة في التمرين

فإذا فهمت كل كلمة في المقدمة تمكنت من حل شفرة التمرين ، وتذكر إن هذه الكلمات لم توضع لتزيين الورقة.

9- اجب على الأسئلة وفق المنهجية العلمية حسب نوع السؤال كمايلي :

- حلل : استعراض للمعطيات والنتائج والتغيرات والملاحظة وعلاقتها ببعضها بأمانة علمية دون إضافة معلومات خارجية او طرح اسباب تعليلية

- فسر : اقتراح الاسباب المباشرة وغير المباشرة التي تعتقد انها ادت الى ظهور النتائج والملاحظات التجريبية والبيانية ...

مركزا على ربط تلك الأسباب بالمعطيات الاولية للدراسة او التجربة ،مجيبا على السؤال التالي :”لماذا جاءت النتائج هكذا؟“ مستعملا في إجابتك أدوات التعليل المعروفة مثل :لان../بسبب../راجع الى../يعود الى../يدل على../نتيجة ل../...

- اشرح : تفصيل لخطوات او مراحل عملية او ظاهرة او تفاعل على شكل سرد كتابي او تخطيطي او كلاهما .

- استنتج : استخراج المعلومات الجزئية من الدراسة المقدمة او التجربة او الوثيقة البيانية على أساس معلومة ثابتة لكل الحالات المشابهة.

- وضح/بين : استكمال معلومات محددة لمزيد من التوضيح حولها.

- هل : الإجابة تكون عادة بنعم أو لا وقد تتبع عادة بطلب التعليل فيكون باعطاء السبب الذي اخترت من اجله الاجابة

10- تنظيم الإجابة وترقيمها على المسودة ثم نقل الإجابة بخط واضح بلون واحد مع احترام الترقيم ،ثم قراءة الإجابة النهائية بتأن وهدوء ، وتذكر دائما انه مادام هناك وقت فلا ضرورة للخروج مبكرا .

موفقون إن شاء الله

تحيات الأستاذ: ع/يوسفي

موقع سيونس تاك لعلوم الطبيعة والحياة

<http://www.snvtech.net>

<https://www.facebook.com/sciencetech.edu>