الأسئلة المحتمل ورودها في كل مقالة [3ثانوي-الشعب العلمية-]

مقالات بمنهجية المقارنة:

1-المقارنة بين المشكلة العلمية والإشكالية الفلسفية:

- -قارن بين المشكلة العلمية و الإشكالية الفلسفية؟
- هل التفكير الفلسفي متمايز عن التفكير العلمي؟
 - -مالفرق بين العالم والفيلسوف؟
 - قارن بين العلم والفلسفة؟

2-المقارنة بين الرياضيات الكلاسيكية والمعاصرة:

- -قارن بين الرياضيات المشخصة والرياضيات الحديثة؟
 - -قارن بين الرياضيات الثابتة والمعاصرة؟
- -قارن بين النسق الرياضي الكلاسيكي والنسق الرياضي المعاصر؟
 - 3-المقارنة بين الملاحظة العامية و الملاحظة العادية
 - 4-المقارنة بين الفرضية و التجربة
 - 5-المقارنة بين الرياضيات والعلوم التجريبية:
 - -قارن بين الإستدلال التجريبي والإستدلال الرياضي؟
 - -قارن بين الحقيقة الرياضية و الحقيقة التجريبية؟

مقالات بمنهجية الجدل [كل سؤال جدلي قد يتحول إلى الإستقصاء بالوضع]

1- أهمية الفلسفة:

- -هل الفلسفة ضرورية؟
- -هل تقدم العلم يبرر إلغاء الفلسفة؟
- هل يستطيع العلم أن يجيب عن جميع الأسئلة التي تشغل بال الإنسان؟

2-قيمة الفلسفة في الأسئلة أم الأجوبة:

- هل قيمة الفلسفة تتمثل في الأسئلة التي تطرحها أم الأجوبة التي تسعى لإيجادها؟
 - هل قيمة الفلسفة في المشكلات المطروحة أم في الحلول الممكنة؟

- هل حقيقة الفلسفة ووجودها في أسئلتها المقترحة أم في أجوبتها المفتوحة؟

3-أصل المفاهيم الرياضية:

- هل أصل الرياضيات يعود إلى العقل أم إلى التجربة؟
 - هل المفاهيم الرياضية فطرية أم مكتسبة؟
- -هل الرياضيات ترجع إلى أصل تجريدي أم إلى أصل تجريبي؟
 - هل المفاهيم الرياضية مستوحاة من العقل؟

4-نتائج الرياضيات:

- هل نتائج الرياضيات يقينية (مطلقة) أم نسبية (متغيرة)؟
 - هل تعدد الأنساق في الرياضيات يفقدها يقينها؟
- هل الرياضيات ثابتة (واحدة)أم متعددة الأنساق (متعددة)؟
- هل الرياضيات المعاصرة تمثل تجاوز اللرياضيات الكلاسيكية أم مجرد امتداد لها؟
- هل معيار اليقين في الرياضيات يتمثل في بداهة ووضوح مبادئها أم يتمثل في اتساق نتائجها مع مقدماتها؟
 - هل التمييز بين البديهية والمسلمة له ما يبرره؟
 - -إذا طلب الدفاع عن إحدى الأطروحتين التاليتين:
 - إن أزمة اليقين في الرياضيات وتعدد أنساقها لا يفقدها قيمتها
 - الرياضيات عبارة عن نسق فرضى استنتاجي ا
 - فالمطلوب الدفاع عن نسبية الرياضيات.

5_ضرورة الفرضية:

- هل الفرضية خطوة ضرورية في المنهج التجريبي؟
- هل نعتمد في تفسير الظواهر الطبيعية على العقل أم التجربة؟
 - هل يمكن فهم الظواهر الطبيعية من خلال عقلنا؟
 - هل يمكن الإستغناء عن دور العقل في المنهج التجريبي؟
 - هل يمكن التجريب دون فكرة ذهنية مسبقة؟
- هل نستخلص القوانين العلمية مباشرة من الطبيعة أم هي بناء عقلي؟

- هل يمكن الإكتفاء بالملاحظة والتجربة في المنهج التجريبي؟

6-مشروعية الإستقراء:

- هل الإستقراء أساسه عقلى أم تجريبي؟
- هل من مبرر منطقى يؤكد إمكانية تعميم الحكم الإستقرائي؟
 - هل يستطيع العالم التعميم على الكل إنطلاقا من الجزء؟

7-معيار العلم:

- -هل التجربة مقياس العلم؟
- -هل العقل هو من يؤسس العلم؟
- هل علمية الدراسات والبحوث تقوم على المقياس التجريبي أم هناك مقاييس أخرى؟
 - -هل التجربة شرط في كل معرفة علمية؟
 - -هل التجربة ضرورية أم لا؟

8-الحتمية واللاحتمية:

- هل الطبيعة تخضع لنظام الحتمية خضوعا كليا؟
- هل ينبغي أن تكون الحتمية المطلقة أساسا للقوانين التي توصل إليها العلماء ؟
 - -هل تعتقد أن الحتمية مبدأ مطلق؟
- هل يمكن الاعتقاد بأن الحوادث الطبيعية تجري حسب نظام كلي دائم أم يمكن تجاوزه؟
 - -هل تخضع الظواهر الطبيعية لمبدأ التنبؤ؟

9-نتائج العلوم التجريبية:

- هل نتائج الدر اسة التجريبية (المنهج العلمي)تتصف بالمطلقية أم النسبية؟

10 -البيولوجيا والمنهج التجريبي:

- هل يمكن فعلا تطبيق المنهج التجريبي على الكائنات الحية على غرار المادة الجامدة؟
 - هل يمكن إسقاط المنهج التجريبي في البيولوجيا؟
 - هل صورة الدراسة العلمية في المادة الحية مماثلة لصورتها في المادة الجامدة؟

11 -الحتمية و الغائية في البيولوجيا:

- هل تفسر الظواهر البيولوجية تفسيرا آليا (حتميا)أم وظيفيا (غائيا)؟
- هل يمكن تطبيق مبدأ الحتمية الذي تعتمد عليه العلوم الفيزيائية في البيولوجيا؟
 - هل لمبدأ الغاية مكانة في البيولوجيا؟

12-البيوتيقا في البيولوجيا:

- هل من الضروري الحديث عن الأخلاق في البيولوجيا؟
 - هل البيوتيقا ضرورية في حقل الدر اسات البيولوجية؟
 - هل تخضع البيولوجيا لضوابط أخلاقية؟

13-الظواهر الإنسانية والمنهج التجريبي:

- هل تخضع العلوم الإنسانية لمبدأ الحتمية في الدر اسات العلمية؟
 - هل يمكن تحقيق الموضوعية في الحوادث الإنسانية؟
- هل يمكن استخدام المنهج التجريبي في در اسة السلوك الإنساني؟
- هل خصوصية الظواهر الإنسانية تمنع من إخضاعها للدراسة العلمية؟
- هل يمكن تطبيق المنهج التجريبي في الظواهر السيكولوجية (النفسية)؟

14- الشعور بالأنا والشعور بالغير:

- -هل وجود الغير شرط ضروري لمعرفة الأنا؟
- هل شعور الإنسان بذاته متوقف على معرفته لنفسه فقط؟
- هل الشعور بالأنا (الذات) يتوقف على الغير أم أنه يبنى على الوعي والشعور؟
- ملاحظة: يمكن أن تطرح أسئلة بمنظور آخر لكنها تصب في نفس المعنى، وجب التركيز في السؤال وقبل كل شيئ فهم المقالات جيدا لإدراك المطلوب من السؤال ..