#### مدرسة البطوف الإعدادية

#### الاسم \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ امتحان بحث علمي للتاسع

#### اقرأ القطعة التالية وأجب الاسئلة التي تليها.

#### التغذية النباتية

كثير من الأبحاث العلمية تشير الى أن الغذاء النباتي (المعتمد على النباتات فقط) قد يؤدي الى نقص في الفيتامين B12، لان النباتات لا تُنتج الفيتامين B12 . النقص في الفيتامين B12 يؤدي بالأساس الى خلل في عملية إنتاج خلايا الدم الحمراء وكذلك يصيب خلايا الجهاز الهضمي وجهاز الأعصاب. الظواهر الصعبة التي من الممكن ان تنجم نتيجة لنقص في الفيتامين B12 هي الانيميا (تركيز منخفض للهموجلوبين في الدم، وعلى الأغلب انخفاض في عدد خلايا الدم الحمراء) وإصابة الجهاز العصبي.

درس علماء هولنديون تطورات النمو لدى 72 ولداً تتراوح أجيالهم ما بين 15 – 9 سنة.

مجموعة (أ) احتوت على 48 ولداً، أكلوا خلال السنوات الست الأولى من حياتهم غذاءً نباتيا فقط. بدون منتوجات الحليب وبدون بيض. اتضح للعلماء ان قسما من الأولاد يعانون من نقص في الفيتامين B12 .

مجموعة (ب) احتوت على 24 ولداً، أكلوا غذاءً نباتياً وغذاءً حيوانياً. اتضح للعلماء ان نسبة الفيتامين B12 في أجسامهم كانت طبيعية.

قام العلماء بفحص القدرات العقلية للأولاد في المجموعتين. عملوا للمجموعتين بعض الامتحانات التي قاست القدرات الذهنية لهم. أشارت نتائج الامتحانات الى ان الأولاد في المجموعة (أ)، كان نجاحهم اقل من الأولاد في المجموعة (ب)، إضافة الى ذلك ظهرت هناك عوارض كثيرة للأولاد النباتيين تشير إلى النقص في الفيتامين B12 ، بالرغم من أن الأولاد النباتيين أكلوا في السنة السابعة من عمرهم غذاء حيوانيا بالإضافة الى الغذاء النباتي .

1. ماذا كان هدف البحث؟ (5 درجات)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. أكتب نتائج هذا البحث؟ (5 درجات)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ما الذي يمكن استنتاجه من هذه النتائج؟ (5 درجات)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ما هي فرضية البحث؟ (5 درجات)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ما هو العامل المؤثر في هذا البحث؟ (5 درجات)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. أكتب كل العوامل الثابتة في هذا البحث ؟ (5 درجات)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ما هي مميزات مجموعة الضابط أو المقارنة, ولماذا تم اختيارها؟ (5 درجات)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. في مقابلة مع العالم الهولندي يقول: قد تكون عينة البحث قليلة، فعلينا ان نكمل المشوار في بحث تكون فيه العينة اكبر لكي نتوصل الى استنتاج واضح ومصداقي.

أ. اقترح طريقة للتوصل الى استنتاجات صادقة ومؤكدة. (5 درجات)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ب. فسر كيف تزيد هذه الطريقة (التي اقترحتها) من مصداقية النتائج. (5 درجات)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. تم إجراء البحث على مجموعة أطفال, هل تؤيد هذا العمل, لماذا؟ (5 درجات)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

اتمنى لكم النجاح والتفوق!

المعلمة سيناء عمر