



الصف و الشعبة :.....

اسم الطالب:.....

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي؟

تُظهر الصورة بعوضة تمصُ بعضًا من دم إنسانٍ.



أي الرموز الآتية يُمثل أفضل نوع من العلاقة التكافلية الظاهرة في الصورة؟



○



○



○



○



الصف و الشعبة :.....

اسم الطالب:.....

انظر بدقة إلى الرموز التي تمثل كلًا من علاقة تبادل المنفعة وعلاقة التعايش أو الإفادة وعلاقة التطفل؟



تطفل



تعايش أو إفادة



تبادل المنفعة

في الأنواع الثلاثة من العلاقات التكافلية ..

☐ يستفيد كائن حي واحد أو أكثر

☐ جميع الكائنات الحية تعتمد على بعضها بعضًا

☐ لا يتأثر كائن حي واحد أو أكثر

☐ يتضرر كائن حي واحد أو أكثر



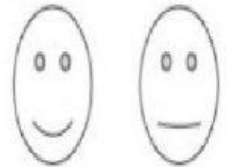
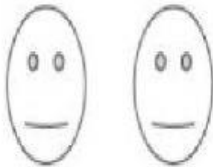
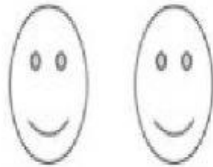
إكسبو
EXPO 2020
دبي، الإمارات العربية المتحدة
DUBAI, UNITED ARAB EMIRATES



الصف و الشعبة :.....

اسم الطالب:.....

أي من الأشكال الآتية تبين طبيعة العلاقة التكافلية لتبادل المنفعة؟





الصف و الشعبة :.....

اسم الطالب:.....

أيُّ مِنَ الصُّوَرِ الآتِيَةِ تُظَهِّرُ مَنَالًا عَلَى عِلَاقَةِ التَّنَطُّلِ؟



سَكَنَةُ الْمُهْرَجِ تَحْتِي بَيْنَ سَفَانِقِ الْبَحْرِ.



الْقَطَطُ تُنَطِّفُ بَعْضَهَا بَعْضًا.



تَنْغَدِي الْبِرَاغِيْتُ عَلَى دِمَاءِ الْحَيَوَانَاتِ.



الْحَسْرَاتُ الصَّغِيرَةُ تَسْرِبُ الرِّيحَ وَتُلْفِحُ الْأَرْهَانَ.



إكسبو
EXPO 2020
دبي، الإمارات العربية المتحدة
DUBAI, UNITED ARAB EMIRATES



الصف و الشعبة :.....

اسم الطالب:.....

يظهر في هذه الصورة، طائر الرِّقْرَاق وهو يَنْظِفُ أسنانَ التمساح



ما الذي يجعلُ من هذه العلاقة مثلاً على تبادل المنفعة؟

☐ يأكلُ التمساحُ العُصفورَ بعد أن ينتهي من تنظيف أسنانه.

☐ يضرُّ العُصفورُ بالتمساح عن طريق إزالة البكتيريا المفيدة.

☐ لا نعدُ العلاقة الظاهرة في الصورة مثلاً على تبادل المنفعة.

☐ يأكلُ العُصفورُ الطَّعامَ الذي يحصلُ عليه من تنظيف أسنان التمساح.