

1. Bilgi nedir? Kısaca açıklayınız.

İnsanların öğrenme, deneyim, gözlem ve araştırma yoluyla elde ettikleri doğrulardır. Kısacası öğrenme yoluyla edinilen her şeye bilgi denir.

2. Bilgi türleri nelerdir?

Gündelik bilgi , dini bilgi , felsefi bilgi , sanat bilgisi , teknik bilgi ve bilimsel bilgidir.

3. Bilginin ; gündelik , sanat , felsefi , dini , teknik ve bilimsel olmak üzere altı çeşidi vardır. Aşağıdaki tabloda verilen bilgilerin türünü yanına yazınız.

BİLGİ	BİLGİ TÜRÜ
Ramazan ayında oruç tutmak farzdır.	Dini Bilgi
Karanlıkta kitap okumak gözleri bozar.	Gündelik Bilgi
“Gerçek mutluluk nedir?”	Felsefi Bilgi
Ressamın yaptığı “Yıldızlı Geceler” tablosu	Sanat Bilgisi
Dünya kendi eksenini etrafında 24 saatte döner.	Bilimsel Bilgi
Bozulan musluğu tamir ederken kullanılan yöntemler.	Teknik Bilgi

4. Dini bilginin kaynağı nedir?

Dini bilginin kaynağı kutsal kitaplar, peygamberlerin sözleri ve inançlardır.

5. Teknik bilgi genellikle hangi durumlarda kullanılır?

Teknik bilgi genellikle bir işi yaparken ya da üretim gerçekleştirirken kullanılır.

6. Bilimsel bilgi neden evrensel olarak kabul edilir ?

Bilimsel bilgi , gözlem ve deneyimle elde edilir, dünyanın her yerinde aynı sonuçlar alınabilir. Bu yüzden herkes tarafından geçerli sayılır.

7. Araştırma nedir? Kısaca açıklayınız.

Bir konu hakkında daha fazla bilgi edinmek, sorulara cevap bulmak veya problemi çözmek için yapılan planlı bilgi toplama çalışmasıdır.

8. Araştırma hangi aşamalardan oluşur?

- Merak edilen bir konu belirlenir.
- Konu hakkında düzenli şekilde bilgi toplanır.
- Toplanan bilgilerden sonuç çıkarılır ve paylaşılır.

9. Araştırmada neden bilimsel bilgi tercih edilmelidir?

Bilimsel bilgi gözlem ve deneyimlere dayanır, yanlış olma ihtimali azdır ve herkes için geçerlidir. Bu da araştırmayı güvenilir kılar.

10. Proje nedir? Proje örneği vererek kısaca açıklayınız.

Belirli bir amacı gerçekleştirmek, bir problemi çözmek veya bir ihtiyacı karşılamak için planlı ve düzenli şekilde yapılan çalışmalardır. “Sınıfta gürültüyü azaltmak için ses ölçer cihaz tasarlamak.” , “Okul bahçesini düzenleme”, “Engelliler için akıllı baston tasarımı” , “Okul kütüphanesinin kullanımı artırma”, “Sokak hayvanlarına mama toplamak” vb...

11. Aynı probleme neden farklı projeler yapılarak çözüm aranır?

İnsanların bakış açıları, ihtiyaçları, kullandıkları teknoloji ve kaynaklar farklı olabilir. Bu nedenlerden dolayı aynı problemin çözümü için farklı projeler geliştirebilirler.

12. Bilim, araştırma ve proje arasında nasıl bir ilişki vardır?

Bilim bilgi üretir, araştırma bu bilgiyi toplar ve inceler, proje ise bu bilgiyi kullanarak somut bir ürün veya çözüm ortaya koyar.

13. Proje yaşam döngüsü nedir?

Bir projenin başlangıcından bitişine kadar geçen süreçte izlenen aşamaların tümüne proje yaşam döngüsü denir.

14. Proje yaşam döngüsünün aşamaları nelerdir?

Başlama, Planlama, Uygulama, Kontrol ve İzleme , Sonuç olmak üzere 5 tane aşaması vardır.

15. Aşağıda verilen hikayeye göre soruları cevaplayınız.

Okul Bahçemizi Güzelleştiriyoruz

Bir gün öğrenciler teneffüste bahçeye çıktıklarında etrafın bakımsız olduğunu fark ettiler. Çiçekler solmuş, otlar uzamıştı. "Bahçemizi neden birlikte güzelleştirmiyoruz?" diye düşündüler ve öğretmenleriyle konuşarak bir proje başlattılar.

Önce bahçenin hangi bölümlerinin düzenleneceğini planladılar. Hangi bitkilerin dikileceğine, kimlerin görev alacağına ve çalışmanın iki hafta içinde bitirilmesine karar verdiler.

Sonraki gün öğrenciler işe koyuldu. Bahçeyi temizlediler, çiçekler diktiler ve düzenli olarak suladılar. Birkaç gün sonra bazı bitkilerin susuz kaldığını fark ettiler ve sulama düzenini değiştirdiler.

İki haftanın sonunda okul bahçesi rengarenk çiçeklerle dolmuş, tertemiz bir hale gelmişti. Herkes yapılan işi beğendi ve öğrenciler emek verdikleri bu güzel bahçeyle gurur duydular.

b)

Okul bahçesini güzelleştirmek ve daha temiz, keyifli bir ortam oluşturmak.

c) Proje ne kadar sürede tamamlanmıştır?

2 haftada tamamlamışlardır.

d) Öğrenciler projenin planlama aşamasında hangi kararları almışlardır?

Hangi bitkilerin dikileceğine, kimlerin hangi görevi yapacağına ve projenin iki hafta içinde tamamlanacağına karar vermişlerdir.

e) Öğrenciler projenin uygulama aşamasında hangi çalışmaları yapmışlardır?

Öğrenciler bahçeyi temizlemiş, çiçekler dikmiş ve düzenli olarak sulama yapmışlardır.

f) Öğrenciler proje sırasında hangi sorunla karşılaşmış ve bu sorunu nasıl çözmüştür?

Bazı bitkilerin susuz kaldığını fark etmişler ve sulama düzenini değiştirerek sorunu çözmüşlerdir.

g) Öğrenciler bu projenin sonunda ne elde edilmiştir?

Okul bahçesi daha temiz ve güzel olmuştur.

16. Türkiye’de projelere destek veren kuruluşlardan 3 tanesini yazınız.

TÜBİTAK , T3 Vakfı , MEB , Kalkınma Ajansları , Üniversiteler, Sivil Toplum Kuruluşları

17. TÜBİTAK ne tür projelere destek verir?

Bilimsel ve teknolojik projelere destek verir. Ortaokul ve lise öğrencileri için araştırma projeleri yarışmaları düzenler.

18. TEKNOFEST yarışmalarını düzenleyen kuruluş hangisidir?

T3 Vakfı

19. İnovasyon ne demektir?

Var olan bir ürün, fikir veya yöntemi geliştirerek daha faydalı, pratik veya farklı hale getirmektir.

20. İnovasyon ile icat arasındaki fark nedir?

İcat, daha önce hiç olmayan bir şeyin ortaya çıkarılmasıdır.İnovasyon ise var olan bir ürün veya yöntemi geliştirip daha kullanışlı hale getirmektir.

21. Bir inovasyonel projenin sahip olması gereken üç özelliği yazınız.

Yeni bir fikir içermelidir. İnsanların işini kolaylaştırmalıdır. Kullanışlı ve pratik olmalıdır.

22. Girişimcilik ne demektir?

Yeni fikirler geliştirip bunları hayata geçirme sürecidir.

23. Girişimci bireylerin sahip olması gereken üç özelliği yazınız.

Yaratıcılık ,Cesaret, Planlı olma