

[kozaknazar.github.io](http://kozaknazar.github.io)

[vns.ipnu.ua/](http://vns.ipnu.ua/)

## Автоматизоване проектування комп'ютерних та кіберфізичних систем

*(список білетів)*

Білет №1(q001):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №2(q002):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №3(q003):

- 1) Що таке проектування?

- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №4(q004):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №5(q005):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №6(q006):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?

- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №7(q007):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №8(q008):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №9(q009):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке деталь **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №10(q010):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №11(q011):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №12(q012):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №13(q013):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?

- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №14(q014):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №15(q015):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №16(q016):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?

- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №17(q017):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке деталь **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №18(q018):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке деталь **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №19(q019):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке деталь **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №20(q020):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №21(q021):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №22(q022):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №23(q023):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?

- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №24(q024):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №25(q025):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №26(q026):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?



8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №27(q027):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №28(q028):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №29(q029):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №30(q030):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №31(q031):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №32(q032):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №33(q033):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?

- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №34(q034):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №35(q035):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №36(q036):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №37(q037):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №38(q038):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №39(q039):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №40(q040):

- 1) Що таке інженерне проектування?

- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №41(q041):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №42(q042):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №43(q043):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?

- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №44(q044):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке ланка **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №45(q045):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке ланка **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №46(q046):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке ланка **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №47(q047):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №48(q048):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №49(q049):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №50(q050):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?

- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №51(q051):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №52(q052):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №53(q053):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?



- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №54(q054):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №55(q055):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №56(q056):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №57(q057):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №58(q058):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №59(q059):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №60(q060):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?

- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №61(q061):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №62(q062):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №63(q063):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке ланка (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?

8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №64(q064):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке ланка **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №65(q065):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №66(q066):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №67(q067):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №68(q068):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №69(q069):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №70(q070):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?

- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №71(q071):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №72(q072):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №73(q073):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №74(q074):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №75(q075):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №76(q076):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №77(q077):

- 1) Що таке проектування?

- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №78(q078):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №79(q079):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №80(q080):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?



- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №81(q081):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №82(q082):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №83(q083):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №84(q084):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №85(q085):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №86(q086):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №87(q087):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?

- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №88(q088):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №89(q089):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №90(q090):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?

- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №91(q091):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №92(q092):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №93(q093):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №94(q094):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №95(q095):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №96(q096):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке група **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №97(q097):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?

- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №98(q098):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №99(q099):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №100(q100):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?

8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №101(q101):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке вузол **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №102(q102):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке вузол **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №103(q103):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке вузол **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №104(q104):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке вузол **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №105(q105):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке вузол **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №106(q106):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке вузол **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №107(q107):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке вузол **(як елемент технічної системи)**?



- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №108(q108):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №109(q109):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №110(q110):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №111(q111):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №112(q112):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №113(q113):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №114(q114):

- 1) Що таке інженерне проектування?

- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №115(q115):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №116(q116):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №117(q117):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?

- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №118(q118):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке вузол **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №119(q119):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке вузол **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №120(q120):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі виробництва?
- 4) Що таке вузол **(як елемент технічної системи)**?
- 5) Що таке система **(у рамках теорії систем та системотехніки)**?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)**?
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)**?

Білет №121(q121):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №122(q122):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №123(q123):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAE?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №124(q124):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAE?

- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №125(q125):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №126(q126):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №127(q127):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?

- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №128(q128):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на пост-виробничих етапах?
- 4) Що таке вузол (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке система (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №129(q129):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке елемент (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №130(q130):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке елемент (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №131(q131):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке елемент (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №132(q132):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке елемент (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №133(q133):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке елемент (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №134(q134):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке PDM?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?



- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке елемент (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №135(q135):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке елемент (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №136(q136):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CALS?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі проектування?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке елемент (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?
- 8) Математичне забезпечення (**як вид забезпечення САПР**)?

Білет №137(q137):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке деталь (**як елемент технічної системи**)?
- 5) Що таке елемент (**у рамках теорії систем та системотехніки**)?
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність (**як принцип системного підходу**)?

8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №138(q138):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке CAD?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке деталь **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке елемент **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №139(q139):

- 1) Що таке проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке деталь **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке елемент **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**

Білет №140(q140):

- 1) Що таке інженерне проектування?
- 2) Що таке САЕ?
- 3) Яка діяльність виконується на етапі підготовки виробництва?
- 4) Що таке деталь **(як елемент технічної системи)?**
- 5) Що таке елемент **(у рамках теорії систем та системотехніки)?**
- 6) Що складає суть системного підходу до проектування?
- 7) Що таке ієрархічність **(як принцип системного підходу)?**
- 8) Математичне забезпечення **(як вид забезпечення САПР)?**