

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: --

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: --

نام درس: مدیریت و کنترل پروژه

رشته تحصیلی / کد درس: مهندسی صنایع (سنتی - تجمیع - جبرانی ارشد) (۱۲۱۸۱۰۴)

مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع) (۱۲۱۸۱۱۴)

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ماشین حساب مهندسی

مجاز است.

پیامبر اعظم (ص): آنکه در جست و جوی دانش بیرون رود، در راه خداست تا آنگاه که باز گردد.

۱. در روش پرت کدامیک (PERT) از توزیع های آماری زیر به عنوان بهترین تابع برای تخمین زمان انجام فعالیت هایی که نادقیق هستند معرفی شده است؟

الف. توزیع نرمال      ب. توزیع یکنواخت      ج. توزیع گاما      د. توزیع بتا

۲. کدام گزینه از ذینفعان پروژه نمی باشند؟

الف. جامعه      ب. رقبا      ج. پیمانکاران فرعی      د. سازمانهای قانونی و حقوقی

۳. عمده عوامل موفقیت در پروژه ها کدام گزینه است؟

الف. باور به موفقیت - شناخت - هدف گذاری - انجام تعهدات - طرح ریزی - کنترل - مستند سازی - ارزیابی  
ب. باور به موفقیت - برنامه ریزی - هدف گذاری - نظارت - طرح ریزی - کنترل - حذف خطرات و ریسک ها  
ج. باور به موفقیت - شناخت - هدف گذاری - انجام تعهدات - طرح ریزی - کنترل - تأمین به موقع منابع مالی  
د. باور به موفقیت - شناخت - هدف گذاری - نظارت - برنامه ریزی - کنترل - استفاده از نرم افزارهای کنترل پروژه  
۴. چرخه زیست تیم مدیریت پروژه به چند مرحله تقسیم می شود و مراحل آن کدام است؟

الف. ۵ مرحله، شکل گیری - درگیری - انسجام - تکامل - جدایی

ب. ۵ مرحله، شکل گیری - انسجام - طرح ریزی - اجرا - جدایی

ج. ۴ مرحله، شکل گیری - درگیری - تکامل - جدایی

د. ۴ مرحله، شکل گیری - درگیری - اجرا - جدایی

۵. فرآیندهای کلیدی مدیریت ریسک کدام اند؟

الف. شناسایی - تحلیل - کنترل - ارزیابی

ب. شناسایی - تحلیل - واکنش - کنترل

ج. تحلیل - واکنش - کنترل - ارزیابی

د. تحلیل - طرح ریزی - واکنش - کنترل

۶. در یک شبکه پرت، طولانی ترین مسیرهای پروژه دارای زمان خاتمه و واریانس به شرح زیر می باشند  $\sigma_1 = 0.7$  ،  $T_1 = 11$

و  $\sigma_p = 0.6$  ،  $T_p = 10$  در این صورت احتمال اینکه این پروژه در ۱۳ روز تمام شود چقدر است؟

الف. ۹۵/۲۷٪      ب. ۹۷/۴۸٪      ج. ۹۹/۷۸٪      د. مساله در رابطه برون خطا صدق نمی کند.

۷. کدام گزینه موارد ضروری کار در یک پروژه را قابل فهم می نماید و خواسته ها و نیازها و الزامات و انتظارات مشتری ها و سایر ذینفعان را مستند می کند؟

الف. پیشنهاد پروژه      ب. طرح پروژه      ج. منشور پروژه      د. سند پروژه



تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: --

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: --

نام درس: مدیریت و کنترل پروژه


رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی صنایع (سنتی - تجمیع - جبرانی ارشد) (۱۲۱۸۱۰۴)

مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع) (۱۲۱۸۱۱۴)

گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ماشین حساب مهندسی

مجاز است.

۸. نماد  در رسم شبکه‌های با ماهیت احتمالی به چه معنی است؟

الف. گره وقتی به وقوع می‌پیوندد که تمامی شاخه‌های منتهی به آن وقوع یابد.

ب. گره وقتی به وقوع می‌پیوندد که یکی شاخه‌های منتهی به آن وقوع یابد.

ج. با وقوع گره تنها یک شاخه منشعب از آن تحقق می‌یابد.

د. با وقوع گره تمامی شاخه‌های منشعب از آن تحقق می‌یابد.

۹. برای استفاده از روش M.P.M.R برای تخصیص منابع کدامیک از فرضیات زیر ضروری است؟

الف. مقدار منابع لازم برای هر فعالیت باید معین و قابل تغییر باشد.

ب. زمان انجام فعالیتها باید معین باشد و انقطاع در آنها مجاز است.

ج. پروژه مورد نظر باید بوسیله یک شبکه CPM برداری یا گرهی معرفی شده باشد.

د. سطح دسترسی به منابع مورد نیاز به یکدیگر وابسته است.

۱۰. تعیین سطح تفصیلی مناسب برای WBS ساختار اجزای کار به چه عواملی بستگی ندارد؟

الف. مدت زمان - سطوح مدیریتی

ج. هزینه پروژه

د. ماهیت و طبیعت فیزیکی فعالیت ها

۱۱. وظیفه کمیته راهبری پروژه چیست ؟

الف. اتخاذ تصمیمات تخصصی و فنی

ج. بررسی پیشرفت کار و کیفیت برنامه ها

ب. شناسایی دینفعان پروژه

د. بررسی پیمانکاران و عقد قرارداد

۱۲. نتایج تهیه ساختار اجزای کار WBS چیست ؟

الف. تعریف تصویر از محدوده پروژه

ج. تعیین سلسله مراتب اقلام قابل تحویل

ب. کنترل مخاطرات

د. همه موارد

۱۳. شیوه های تهیه ساختار اجزای کار کدام است ؟

الف. مرحله محور - کارکرد محور - محصول محور - سازمان محور

ب. تولید محور - سازمان محور - عملکرد محور - پروژه محور

ج. عملکرد محور - وظیفه محور - پروژه محور - سازمان محور

د. پروژه محور - سازمان محور - وظیفه محور - تولید محور

۱۴. مجموعه EAS در روش M.P.M.R حاوی فعالیتهایی است که،

الف. تا به حال منبعی به آنها تخصیص نیافته است ولی به پیش نیازهای آنها منبع تخصیص یافته است.

ب. زودترین زمان شروع آنها از زمان برنامه ریزی کوچکتر نیست و به پیش نیازهای آنها منبع تخصیص یافته است.

ج. دیرترین زمان شروع آنها از زمان برنامه ریزی کوچکتر نیست و به پیش نیازهای آنها منبع تخصیص یافته است.

د. زودترین زمان ختم آنها کوچکتر از سایر فعالیتها و اجد شرایط است و به پیش نیازهای آنها منبع تخصیص یافته است.



تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: --

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: --

نام درس: مدیریت و کنترل پروژه

رشته تحصیلی / کد درس: مهندسی صنایع (سنتی - تجمیع - جبرانی ارشد) (۱۲۱۸۱۰۴)

مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع) (۱۲۱۸۱۱۴)

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ماشین حساب مهندسی

مجاز است.

۱۵. قاعده ۰ - ۱۰۰ درصد برای تعیین درصد پیشرفت پروژه چگونه عمل می‌نماید؟

الف. بر اساس این قاعده متناسب با درصد پیشرفت پروژه عددی بین صفر تا ۱۰۰٪ برای پیشرفت پروژه تعیین می‌شود.

ب. بر اساس این قاعده تا زمانی که کل کار تمام نشده است، درصد تکمیل، صفر منظور می‌شود.

ج. بر اساس این قاعده متناسب با درصد هزینه کرد پروژه عددی بین صفر تا ۱۰۰٪ برای پیشرفت پروژه تعیین می‌شود.

د. بر اساس این قاعده زمانی که کار شروع می‌شود، صد درصد پروژه تکمیل شده است.

۱۶. در روش تحلیل ارزش کسب شده، کدامیک از گزاره‌های زیر صحیح است؟

الف. ارزش کسب شده، مجموع هزینه برنامه‌ریزی شده فعالیت‌هایی است که اجرا شده‌اند.

ب. ارزش کسب شده، مجموع هزینه واقعی فعالیت‌هایی است که اجرا شده‌اند.

ج. ارزش کسب شده، درصد پیشرفت فعالیت‌های بحرانی پروژه است.

د. ارزش کسب شده، درصد پیشرفت نسبی فعالیت‌های پروژه است.

۱۷. کدام گزینه درباره شاخص عملکرد هزینه ای (CPI) صحیح است؟

الف. این شاخص نسبت هزینه بودجه بندی شده کار اجرا شده به هزینه واقعی کار اجرا شده می‌باشد.

ب. این شاخص نسبت هزینه واقعی کار اجرا شده به هزینه بودجه بندی شده کار اجرا شده می‌باشد.

ج. اگر عدد این شاخص کمتر از یک باشد نشانگر وضعیت مطلوب پروژه می‌باشد.

د. این شاخص تفاوت بین هزینه بودجه بندی شده کار و هزینه واقعی را تعیین می‌نماید.

۱۸. فعالیت موهومی (مجازی) فعالیت است که .....

الف. اجرای آن از طریق مجازی کنترل می‌شود.

ب. مدت زمان و منابع دارد.

ج. برای برطرف کردن اشکال رایانه ای استفاده می‌شود.

د. اطلاعات دقیقی از آن در دسترس نیست.

۱۹. برای رسم شبکه مقابل چند گره، بردار و فعالیت مجازی نیاز است ؟

الف. ۶-۶-۱

ب. ۶-۶-۲

ج. ۷-۵-۱

د. ۷-۶-۳

پیش نیاز	فعالیت
-	A
-	B
A, B	C
C	D
D	E
C	F



تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: —

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: —

نام درس: مدیریت و کنترل پروژه

رشته تحصیلی / کد درس: مهندسی صنایع (سنتی - تجمیع - جبرانی ارشد) (۱۲۱۸۱۰۴)

مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع) (۱۲۱۸۱۱۴)

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ماشین حساب مهندسی

مجاز است.

۲۰. در شبکه های برداری و گره ای کدام گزینه درست است ؟

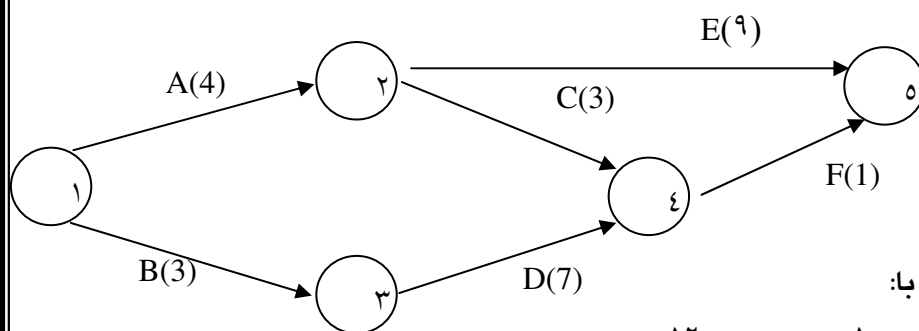
الف. در شبکه های برداری دو گره را می توان با بیش از دو بردار به یکدیگر متصل نمود.

ب. در شبکه گرهی از فعالیت مجازی استفاده می شود.

ج. در شبکه گرهی هر بردار معرف یک فعالیت است.

د. در شبکه برداری به یک گره می تواند بیش از یک بردار وارد و بیش از یک بردار خارج شود.

بر اساس شبکه برداری زیر به سوالات ۲۱ - ۲۸ پاسخ دهید ؟



۲۱. دیرترین زمان پایان فعالیت ۲-۴ برابر است با:

الف. ۷ ب. ۹ ج. ۱۰ د. ۱۲

۲۲. دیرترین زمان شروع فعالیت ۲-۴ برابر است با:

الف. ۶ ب. ۷ ج. ۹ د. ۱۱

۲۳. زودترین زمان پایان فعالیت ۴-۵ برابر است با:

الف. ۸ ب. ۹ ج. ۱۰ د. ۱۱

۲۴. شناوری کل فعالیت ۲-۴ برابر است با :

الف. ۴ ب. ۵ ج. ۶ د. ۷

۲۵. شناوری آزاد فعالیت ۳-۴ برابر است با :

الف. صفر ب. ۲ ج. ۳ د. ۵

۲۶. شناوری مستقل فعالیت ۲-۴ برابر است با :

الف. صفر ب. ۱ ج. ۲ د. ۳

۲۷. شناوری مسیر ACF برابر است با :

الف. ۴ ب. ۵ ج. ۶ د. ۷

۲۸. شناوری اطمینان فعالیت ۳-۴ برابر است با :

الف. ۵ ب. ۰ ج. ۳ د. ۲



تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: --

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: --

نام درس: مدیریت و کنترل پروژه

رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی صنایع (سنتی - تجمیع - جبرانی ارشد) (۱۲۱۸۱۰۴)

مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع) (۱۲۱۸۱۱۴)

گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ماشین حساب مهندسی

مجاز است.

۲۹. در MSP اگر شکل زمانبندی به صورت As late as possible انتخاب شود،

الف. کلیه فعالیتها در دیرترین زمان ممکن انجام می شوند.

ب. کلیه فعالیتها در زودترین زمان ممکن شروع می شوند.

ج. اولین فعالیت در دیرترین زمان ممکن شروع می شود.

د. اولین فعالیت در زودترین زمان ممکن برنامه ریزی می شود.

۳۰. در گزینه Resource sheet از منوی Views ،

الف. تسطیح منابع انجام می شود.

ب. تخصیص منابع به فعالیت ها انجام می شود.

ج. تقویم و اطلاعات منابع اضافه می شود.

د. منابع زمانبندی می شوند.

۳۱. کدام یک از روش های زیر از روش های تسطیح منابع نمی باشد ؟

الف. برگس ب. ویست

ج. حداقل مربعات د. حداقل گشتاور ها

۳۲. شیب هزینه فعالیت A چقدر است ؟

الف. ۲ ب. ۳

ج. ۴ د. ۵

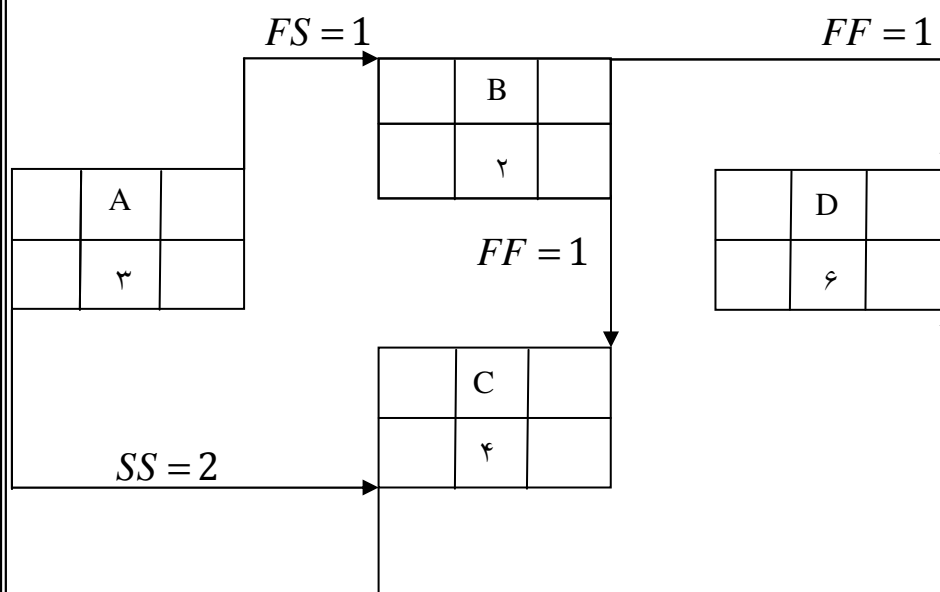
زمان		هزینه	
فشرده	معمولی	معمولی	فشرده
۲	۵	۷	۱۶

۳۳. کدام گزینه از عوامل دینفع در نظام فنی و اجرایی کشور نمی باشد ؟

الف. بهره برداران ب. تهیه کنندگان اسناد

ج. دستگاههای اجرایی د. مردم

در شبکه گرهی داده شده به سوالات ۳۴ الی ۳۶ پاسخ دهید.



SF = 4

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: --

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: --

نام درس: مدیریت و کنترل پروژه

رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی صنایع (سنتی - تجمیع - جبرانی ارشد) (۱۲۱۸۱۰۴)

مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع) (۱۲۱۸۱۱۴)

گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ماشین حساب مهندسی

مجاز است.

۳۴. زودترین زمان شروع فعالیت B چقدر است؟

- الف. ۱ ب. ۳ ج. ۴ د. ۶

۳۵. زودترین زمان انجام پروژه چقدر است؟

- الف. ۵ ب. ۷- ج. ۸ د. ۱۱

۳۶. شناوری کل فعالیت B چقدر است؟

- الف. صفر ب. ۱ ج. ۲- د. ۳

۳۷. در استاندارد PMBOK مدیریت محدوده یعنی :

الف. مدیریت فرآیندهای قرارداد پروژه

ب. فرآیندهای تولید، جمع آوری و کنترل محدوده اطلاعات مورد نیاز پروژه

ج. فرآیندهای مورد نیاز جهت اطمینان از وجود فعالیتهای مورد نیاز برای اجرای موفقیت آمیز پروژه

د. مجموعه فرآیندها جهت هماهنگی و یکپارچگی میان اجزای پروژه

۳۸. تهیه ساختار شکست کار در استاندارد PMBOK جزء کدام یک از حوزه ها می باشد؟

الف. مدیریت محدود پروژه

ج. مدیریت تدارکات پروژه

۳۹. کدام نوع قرارداد در کشور در صنعت نفت استفاده می شود و کدام روش در کشورهای در حال توسعه استفاده می شود ؟

الف. بیع متقابل BOT- ب. BOT - بیع متقابل

ج. فهرست بها BOT- د. بیع متقابل - فهرست بها

۴۰. چه موقع پروژه را خاتمه یافته تلقی می کنیم ؟

الف. زمانی که کلیه فعالیت های پروژه انجام شده باشد.

ب. زمانی که جلسه اختتامیه برگزار می شود.

ج. زمانی که پروژه مستندسازی شده و کلیه گزارشات آن تکمیل می شود.

د. زمانی که گواهی تاییدیه پروژه از مشتریان ، کارفرمایان و ذی نفعان پروژه اخذ می شود.

سلامتی و تعجیل در فرج آقا امام زمان (عج) صلوات





تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: --

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: --

نام درس: مدیریت و کنترل پروژه

رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی صنایع (سنتی - تجمیع - جبرانی ارشد) (۱۲۱۸۱۰۴)

مهندسی مدیریت اجرایی (تجمیع) (۱۲۱۸۱۱۴)

گد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: ماشین حساب مهندسی

مجاز است.

سطح زیر منحنی نرمال استاندارد برای مقادی کوچک تر یا مساوی  $\alpha$  ( $Z < \alpha$ )

Z	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	Z
۰	۰.۵۰۰۰	۰.۵۰۴۰	۰.۵۰۸۰	۰.۵۱۲۰	۰.۵۱۶۰	۰.۵۱۹۹	۰.۵۲۳۹	۰.۵۲۷۹	۰.۵۳۱۹	۰.۵۳۵۹	۰
۰.۱	۰.۵۳۹۸	۰.۵۴۳۸	۰.۵۴۷۸	۰.۵۵۱۷	۰.۵۵۵۷	۰.۵۵۹۶	۰.۵۶۳۶	۰.۵۶۷۵	۰.۵۷۱۴	۰.۵۷۵۳	۰.۱
۰.۲	۰.۵۷۹۳	۰.۵۸۳۲	۰.۵۸۷۱	۰.۵۹۱۰	۰.۵۹۴۸	۰.۵۹۸۷	۰.۶۰۲۶	۰.۶۰۶۴	۰.۶۱۰۳	۰.۶۱۴۱	۰.۲
۰.۳	۰.۶۱۷۹	۰.۶۲۱۷	۰.۶۲۵۵	۰.۶۲۹۳	۰.۶۳۳۱	۰.۶۳۶۸	۰.۶۴۰۶	۰.۶۴۴۳	۰.۶۴۸۰	۰.۶۵۱۷	۰.۳
۰.۴	۰.۶۵۵۴	۰.۶۵۹۱	۰.۶۶۲۸	۰.۶۶۶۵	۰.۶۷۰۲	۰.۶۷۳۹	۰.۶۷۷۶	۰.۶۸۱۳	۰.۶۸۵۰	۰.۶۸۸۷	۰.۴
۰.۵	۰.۶۹۱۵	۰.۶۹۵۲	۰.۶۹۸۹	۰.۷۰۲۶	۰.۷۰۶۳	۰.۷۱۰۰	۰.۷۱۳۷	۰.۷۱۷۴	۰.۷۲۱۱	۰.۷۲۴۸	۰.۵
۰.۶	۰.۷۲۸۵	۰.۷۳۲۲	۰.۷۳۵۹	۰.۷۳۹۶	۰.۷۴۳۳	۰.۷۴۷۰	۰.۷۵۰۷	۰.۷۵۴۴	۰.۷۵۸۱	۰.۷۶۱۸	۰.۶
۰.۷	۰.۷۶۵۵	۰.۷۶۹۲	۰.۷۷۲۹	۰.۷۷۶۶	۰.۷۸۰۳	۰.۷۸۴۰	۰.۷۸۷۷	۰.۷۹۱۴	۰.۷۹۵۱	۰.۷۹۸۸	۰.۷
۰.۸	۰.۸۰۲۵	۰.۸۰۶۲	۰.۸۰۹۹	۰.۸۱۳۶	۰.۸۱۷۳	۰.۸۲۱۰	۰.۸۲۴۷	۰.۸۲۸۴	۰.۸۳۲۱	۰.۸۳۵۸	۰.۸
۰.۹	۰.۸۳۹۵	۰.۸۴۳۲	۰.۸۴۶۹	۰.۸۵۰۶	۰.۸۵۴۳	۰.۸۵۸۰	۰.۸۶۱۷	۰.۸۶۵۴	۰.۸۶۹۱	۰.۸۷۲۸	۰.۹
۱	۰.۸۷۶۵	۰.۸۸۰۲	۰.۸۸۳۹	۰.۸۸۷۶	۰.۸۹۱۳	۰.۸۹۵۰	۰.۸۹۸۷	۰.۹۰۲۴	۰.۹۰۶۱	۰.۹۰۹۸	۱
۱.۱	۰.۹۱۳۵	۰.۹۱۷۲	۰.۹۲۰۹	۰.۹۲۴۶	۰.۹۲۸۳	۰.۹۳۲۰	۰.۹۳۵۷	۰.۹۳۹۴	۰.۹۴۳۱	۰.۹۴۶۸	۱.۱
۱.۲	۰.۹۵۰۵	۰.۹۵۴۲	۰.۹۵۷۹	۰.۹۶۱۶	۰.۹۶۵۳	۰.۹۶۹۰	۰.۹۷۲۷	۰.۹۷۶۴	۰.۹۸۰۱	۰.۹۸۳۸	۱.۲
۱.۳	۰.۹۸۷۵	۰.۹۹۱۲	۰.۹۹۴۹	۰.۹۹۸۶	۰.۹۹۲۳	۰.۹۹۶۰	۰.۹۹۹۷	۰.۹۹۳۴	۰.۹۹۷۱	۰.۹۹۰۸	۱.۳
۱.۴	۰.۹۹۴۵	۰.۹۹۸۲	۰.۹۹۱۹	۰.۹۹۵۶	۰.۹۹۹۳	۰.۹۹۳۰	۰.۹۹۶۷	۰.۹۹۰۴	۰.۹۹۴۱	۰.۹۸۷۸	۱.۴
۱.۵	۰.۹۸۱۵	۰.۹۸۵۲	۰.۹۸۸۹	۰.۹۹۲۶	۰.۹۹۶۳	۰.۹۹۰۰	۰.۹۹۳۷	۰.۹۸۷۴	۰.۹۹۱۱	۰.۹۸۴۸	۱.۵
۱.۶	۰.۹۷۷۵	۰.۹۸۱۲	۰.۹۸۴۹	۰.۹۸۸۶	۰.۹۹۲۳	۰.۹۹۶۰	۰.۹۹۹۷	۰.۹۹۳۴	۰.۹۸۷۱	۰.۹۸۰۸	۱.۶
۱.۷	۰.۹۷۴۵	۰.۹۷۸۲	۰.۹۸۱۹	۰.۹۸۵۶	۰.۹۸۹۳	۰.۹۹۳۰	۰.۹۹۶۷	۰.۹۹۰۴	۰.۹۸۴۱	۰.۹۷۷۸	۱.۷
۱.۸	۰.۹۷۱۵	۰.۹۷۵۲	۰.۹۷۸۹	۰.۹۸۲۶	۰.۹۸۶۳	۰.۹۹۰۰	۰.۹۹۳۷	۰.۹۸۷۴	۰.۹۸۱۱	۰.۹۷۴۸	۱.۸
۱.۹	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۱.۹
۲	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۲
۲.۱	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۲.۱
۲.۲	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۲.۲
۲.۳	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۲.۳
۲.۴	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۲.۴
۲.۵	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۲.۵
۲.۶	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۲.۶
۲.۷	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۲.۷
۲.۸	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۲.۸
۲.۹	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۲.۹
۳	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۳
۳.۱	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۳.۱
۳.۲	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۳.۲
۳.۳	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۳.۳
۳.۴	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۳.۴
۳.۵	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۳.۵
۳.۶	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۳.۶
۳.۷	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۳.۷
۳.۸	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۳.۸
۳.۹	۰.۹۶۸۵	۰.۹۷۲۲	۰.۹۷۵۹	۰.۹۷۹۶	۰.۹۸۳۳	۰.۹۸۷۰	۰.۹۹۰۷	۰.۹۸۴۴	۰.۹۷۸۱	۰.۹۷۱۸	۳.۹