|  |
| --- |
| ***α* = 0.01** |
|  |  | ***k*** |
|  |  | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** | ***13*** | ***14*** | ***15*** | ***16*** | ***17*** | ***18*** | ***19*** | ***20*** |
| ***v*** | ***1*** | 90.03 | 135.0 | 164.3 | 185.6 | 202.2 | 215.8 | 227.2 | 237.0 | 245.6 | 253.2 | 260.0 | 266.2 | 271.8 | 277.0 | 281.8 | 286.3 | 290.4 | 294.3 | 298.0 |
| ***2*** | 14.04 | 19.02 | 22.29 | 24.72 | 26.63 | 28.20 | 29.53 | 30.68 | 31.69 | 32.59 | 33.40 | 34.13 | 34.81 | 35.43 | 36.00 | 36.53 | 37.03 | 37.50 | 37.95 |
| ***3*** | 8.26 | 10.62 | 12.17 | 13.33 | 14.24 | 15.00 | 15.64 | 16.20 | 16.69 | 17.13 | 17.53 | 17.89 | 18.22 | 18.52 | 18.81 | 19.07 | 19.32 | 19.55 | 19.77 |
| ***4*** | 6.51 | 8.12 | 9.17 | 9.96 | 10.58 | 11.10 | 11.55 | 11.93 | 12.27 | 12.57 | 12.84 | 13.09 | 13.32 | 13.53 | 13.73 | 13.91 | 14.08 | 14.24 | 14.40 |
| ***5*** | 5.70 | 6.98 | 7.80 | 8.42 | 8.91 | 9.32 | 9.67 | 9.97 | 10.24 | 10.48 | 10.70 | 10.89 | 11.08 | 11.24 | 11.40 | 11.55 | 11.68 | 11.81 | 11.93 |
| ***6*** | 5.24 | 6.33 | 7.03 | 7.56 | 7.97 | 8.32 | 8.61 | 8.87 | 9.10 | 9.30 | 9.48 | 9.65 | 9.81 | 9.95 | 10.08 | 10.21 | 10.32 | 10.43 | 10.54 |
| ***7*** | 4.95 | 5.92 | 6.54 | 7.01 | 7.37 | 7.68 | 7.94 | 8.17 | 8.37 | 8.55 | 8.71 | 8.86 | 9.00 | 9.12 | 9.24 | 9.35 | 9.46 | 9.55 | 9.65 |
| ***8*** | 4.75 | 5.64 | 6.20 | 6.62 | 6.96 | 7.24 | 7.47 | 7.68 | 7.86 | 8.03 | 8.18. | 8.31 | 8.44 | 8.55 | 8.66 | 8.76 | 8.85 | 8.94 | 9.03 |
| ***9*** | 4.60 | 5.43 | 5.96 | 6.35 | 6.66 | 6.91 | 7.13 | 7.33 | 7.49 | 7.65 | 7.78 | 7.91 | 8.03 | 8.13 | 8.23 | 8.33 | 8.41 | 8.49 | 8.57 |
| ***10*** | 4.48 | 5.27 | 5.77 | 6.14 | 6.43 | 6.67 | 6.87 | 7.05 | 7.21 | 7.36 | 7.49 | 7.60 | 7.71 | 7.81 | 7.91 | 7.99 | 8.08 | 8.15 | 8.23 |
| ***11*** | 4.39 | 5.15 | 5.62 | 5.97 | 6.25 | 6.48 | 6.67 | 6.84 | 6.99 | 7.13 | 7.25 | 7.36 | 7.46 | 7.56 | 7.65 | 7.73 | 7.81 | 7.88 | 7.95 |
| ***12*** | 4.32 | 5.05 | 5.50 | 5.84 | 6.10 | 6.32 | 6.51 | 6.67 | 6.81 | 6.94 | 7.06 | 7.17 | 7.26 | 7.36 | 7.44 | 7.52 | 7.59 | 7.66 | 7.73 |
| ***13*** | 4.26 | 4.96 | 5.40 | 5.73 | 5.98 | 6.19 | 6.37 | 6.53 | 6.67 | 6.79 | 6.90 | 7.01 | 7.10 | 7.19 | 7.27 | 7.35 | 7.42 | 7.48 | 7.55 |
| ***14*** | 4.21 | 4.89 | 5.32 | 5.63 | 5.88 | 6.08 | 6.26 | 6.41 | 6.54 | 6.66 | 6.77 | 6.87 | 6.96 | 7.05 | 7.13 | 7.20 | 7.27 | 7.33 | 7.39 |
| ***15*** | 4.17 | 4.84 | 5.25 | 5.56 | 5.80 | 5.99 | 6.16 | 6.31 | 6.44 | 6.55 | 6.66 | 6.76 | 6.84 | 6.93 | 7.00 | 7.07 | 7.14 | 7.20 | 7.26 |
| ***16*** | 4.13 | 4.79 | 5.19 | 5.49 | 5.72 | 5.92 | 6.08 | 6.22 | 6.35 | 6.46 | 6.56 | 6.66 | 6.74 | 6.82 | 6.90 | 6.97 | 7.03 | 7.09 | 7.15 |
| ***17*** | 4.10 | 4.74 | 5.14 | 5.43 | 5.66 | 5.85 | 6.01 | 6.15 | 6.27 | 6.38 | 6.48 | 6.57 | 6.66 | 6.73 | 6.81 | 6.87 | 6.94 | 7.00 | 7.05 |
| ***18*** | 4.07 | 4.70 | 5.09 | 5.38 | 5.60 | 5.79 | 5.94 | 6.08 | 6.20 | 6.31 | 6.41 | 6.50 | 6.58 | 6.65 | 6.73 | 6.79 | 6.85 | 6.91 | 6.97 |
| ***19*** | 4.05 | 4.67 | 5.05 | 5.33 | 5.55 | 5.73 | 5.89 | 6.02 | 6.14 | 6.25 | 6.34 | 6.43 | 6.51 | 6.58 | 6.65 | 6.72 | 6.78 | 6.84 | 6.89 |
| ***20*** | 4.02 | 4.64 | 5.02 | 5.29 | 5.51 | 5.69 | 5.84 | 5.97 | 6.09 | 6.19 | 6.28 | 6.37 | 6.45 | 6.52 | 6.59 | 6.65 | 6.71 | 6.77 | 6.82 |
| ***24*** | 3.96 | 4.55 | 4.91 | 5.17 | 5.37 | 5.54 | 5.69 | 5.81 | 5.92 | 6.02 | 6.11 | 6.19 | 6.26 | 6.33 | 6.39 | 6.45 | 6.51 | 6.56 | 6.61 |
| ***30*** | 3.89 | 4.45 | 4.80 | 5.05 | 5.24 | 5.40 | 5.54 | 5.65 | 5.76 | 5.85 | 5.93 | 6.01 | 6.08 | 6.14 | 6.20 | 6.26 | 6.31 | 6.36 | 6.41 |
| ***40*** | 3.82 | 4.37 | 4.70 | 4.93 | 5.11 | 5.26 | 5.39 | 5.50 | 5.60 | 5.69 | 5.76 | 5.83 | 5.90 | 5.96 | 6.02 | 6.07 | 6.12 | 6.16 | 6.21 |
| ***60*** | 3.76 | 4.28 | 4.59 | 4.82 | 4.99 | 5.13 | 5.25. | 5.36 | 5.45 | 5.53 | 5.60 | 5.67 | 5.73 | 5.78 | 5.84 | 5.89 | 5.93 | 5.97 | 6.01 |
| ***120*** | 3.70 | 4.20 | 4.50 | 4.71 | 4.87 | 5.01 | 5.12 | 5.21 | 5.30 | 5.37 | 5.44 | 5.50 | 5.56 | 5.61 | 5.66 | 5.71 | 5.75 | 5.79 | 5.83 |
| ***∞*** | 3.64 | 4.12 | 4.40 | 4.60 | 4.76 | 4.88 | 4.99 | 5.08 | 5.16 | 5.23 | 5.29 | 5.35 | 5.40 | 5.45 | 5.49 | 5.54 | 5.57 | 5.61 | 5.65 |

|  |
| --- |
| ***α* = 0.05** |
|  |  | ***k*** |
|  |  | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** | ***13*** | ***14*** | ***15*** | ***16*** | ***17*** | ***18*** | ***19*** | ***20*** |
| ***v*** | ***1*** | 17.97 | 26.98 | 32.82 | 37.08 | 40.41 | 43.12 | 45.40 | 47.36 | 49.07 | 50.59 | 51.96 | 53.20 | 54.33 | 55.36 | 56.32 | 57.22 | 58.04 | 58.83 | 59.56 |
| ***2*** | 6.08 | 8.33 | 9.80 | 10.88 | 11.74 | 12.44 | 13.03 | 13.54 | 13.99 | 14.39 | 14.75 | 15.08 | 15.38 | 15.65 | 15.91 | 16.14 | 16.37 | 16.57 | 16.77 |
| ***3*** | 4.50 | 5.91 | 6.82 | 7.50 | 8.04 | 8.48 | 8.85 | 9.18 | 9.46 | 9.72 | 9.95 | 10.15 | 10.35 | 10.53 | 10.69 | 10.84 | 10.98 | 11.11 | 11.24 |
| ***4*** | 3.93 | 5.04 | 5.76 | 6.29 | 6.71 | 7.05 | 7.35 | 7.60 | 7.83 | 8.03 | 8.21 | 8.37 | 8.52 | 8.66 | 8.79 | 8.91 | 9.03 | 9.13 | 9.23 |
| ***5*** | 3.64 | 4.60 | 5.22 | 5.67 | 6.03 | 6.33 | 6.58 | 6.80 | 6.99 | 7.17 | 7.32 | 7.47 | 7.60 | 7.72 | 7.83 | 7.93 | 8.03 | 8.12 | 8.21 |
| ***6*** | 3.46 | 4.34 | 4.90 | 5.30 | 5.63 | 5.90 | 6.12 | 6.32 | 6.49 | 6.65 | 6.79 | 6.92 | 7.03 | 7.14 | 7.24 | 7.34 | 7.43 | 7.51 | 7.59 |
| ***7*** | 3.34 | 4.16 | 4.68 | 5.06 | 5.36 | 5.61 | 5.82 | 6.00 | 6.16 | 6.30 | 6.43 | 6.55 | 6.66 | 6.76 | 6.85 | 6.94 | 7.02 | 7.10 | 7.17 |
| ***8*** | 3.26 | 4.04 | 4.53 | 4.89 | 5.17 | 5.40 | 5.60 | 5.77 | 5.92 | 6.05 | 6.18 | 6.29 | 6.39 | 6.48 | 6.57 | 6.65 | 6.73 | 6.80 | 6.87 |
| ***9*** | 3.20 | 3.95 | 4.41 | 4.76 | 5.02 | 5.24 | 5.43 | 5.59 | 5.74 | 5.87 | 5.98 | 6.09 | 6.19 | 6.28 | 6.36 | 6.44 | 6.51 | 6.58 | 6.64 |
| ***10*** | 3.15 | 3.88 | 4.33 | 4.65 | 4.91 | 5.12 | 5.30 | 5.46 | 5.60 | 5.72 | 5.83 | 5.93 | 6.03 | 6.11 | 6.19 | 6.27 | 6.34 | 6.40 | 6.47 |
| ***11*** | 3.11 | 3.82 | 4.26 | 4.57 | 4.82 | 5.03 | 5.20 | 5.35 | 5.49 | 5.61 | 5.71 | 5.81 | 5.90 | 5.98 | 6.06 | 6.13 | 6.20 | 6.27 | 6.33 |
| ***12*** | 3.08 | 3.77 | 4.20 | 4.51 | 4.75 | 4.95 | 5.12 | 5.27 | 5.39 | 5.51 | 5.61 | 5.71 | 5.80 | 5.88 | 5.95 | 6.02 | 6.09 | 6.15 | 6.21 |
| ***13*** | 3.06 | 3.73 | 4.15 | 4.45 | 4.69 | 4.88 | 5.05 | 5.19 | 5.32 | 5.43 | 5.53 | 5.63 | 5.71 | 5.79 | 5.86 | 5.93 | 5.99 | 6.05 | 6.11 |
| ***14*** | 3.03 | 3.70 | 4.11 | 4.41 | 4.64 | 4.83 | 4.99 | 5.13 | 5.25 | 5.36 | 5.46 | 5.55 | 5.64 | 5.71 | 5.79 | 5.85 | 5.91 | 5.97 | 6.03 |
| ***15*** | 3.01 | 3.67 | 4.08 | 4.37 | 4.59 | 4.78 | 4.94 | 5.08 | 5.20 | 5.31 | 5.40 | 5.49 | 5.57 | 5.65 | 5.72 | 5.78 | 5.85 | 5.90 | 5.96 |
| ***16*** | 3.00 | 3.65 | 4.05 | 4.33 | 4.56 | 4.74 | 4.90 | 5.03 | 5.15 | 5.26 | 5.35 | 5.44 | 5.52 | 5.59 | 5.66 | 5.73 | 5.79 | 5.84 | 5.90 |
| ***17*** | 2.98 | 3.63 | 4.02 | 4.30 | 4.52 | 4.70 | 4.86 | 4.99 | 5.11 | 5.21 | 5.31 | 5.39 | 5.47 | 5.54 | 5.61 | 5.67 | 5.73 | 5.79 | 5.84 |
| ***18*** | 2.97 | 3.61 | 4.00 | 4.28 | 4.49 | 4.67 | 4.82 | 4.96 | 5.07 | 5.17 | 5.27 | 5.35 | 5.43 | 5.50 | 5.57 | 5.63 | 5.69 | 5.74 | 5.79 |
| ***19*** | 2.96 | 3.59 | 3.98 | 4.25 | 4.47 | 4.65 | 4.79 | 4.92 | 5.04 | 5.14 | 5.23 | 5.31 | 5.39 | 5.46 | 5.53 | 5.59 | 5.65 | 5.70 | 5.75 |
| ***20*** | 2.95 | 3.58 | 3.96 | 4.23 | 4.45 | 4.62 | 4.77 | 4.90 | 5.01 | 5.11 | 5.20 | 5.28 | 5.36 | 5.43 | 5.49 | 5.55 | 5.61 | 5.66 | 5.71 |
| ***24*** | 2.92 | 3.53 | 3.90 | 4.17 | 4.37 | 4.54 | 4.68 | 4.81 | 4.92 | 5.01 | 5.10 | 5.18 | 5.25 | 5.32 | 5.38 | 5.44 | 5.49 | 5.55 | 5.59 |
| ***30*** | 2.89 | 3.49 | 3.85 | 4.10 | 4.30 | 4.46 | 4.60 | 4.72 | 4.82 | 4.92 | 5.00 | 5.08 | 5.15 | 5.21 | 5.27 | 5.33 | 5.38 | 5.43 | 5.47 |
| ***40*** | 2.86 | 3.44 | 3.79 | 4.04 | 4.23 | 4.39 | 4.52 | 4.63 | 4.73 | 4.82 | 4.90 | 4.98 | 5.04 | 5.11 | 5.16 | 5.22 | 5.27 | 5.31 | 5.36 |
| ***60*** | 2.83 | 3.40 | 3.74 | 3.98 | 4.16 | 4.31 | 4.44 | 4.55 | 4.65 | 4.73 | 4.81 | 4.88 | 4.94 | 5.00 | 5.06 | 5.11 | 5.15 | 5.20 | 5.24 |
| ***120*** | 2.80 | 3.36 | 3.68 | 3.92 | 4.10 | 4.24 | 4.36 | 4.47 | 4.56 | 4.64 | 4.71 | 4.78 | 4.84 | 4.90 | 4.95 | 5.00 | 5.04 | 5.09 | 5.13 |
| ***∞*** | 2.77 | 3.31 | 3.63 | 3.86 | 4.03 | 4.17 | 4.29 | 4.39 | 4.47 | 4.55 | 4.62 | 4.68 | 4.74 | 4.80 | 4.85 | 4.89 | 4.93 | 4.97 | 5.01 |

|  |
| --- |
| ***α* = 0.10** |
|  |  | ***k*** |
|  |  | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** | ***13*** | ***14*** | ***15*** | ***16*** | ***17*** | ***18*** | ***19*** | ***20*** |
| ***v*** | ***1*** | 8.93 | 13.44 | 16.36 | 18.49 | 20.15 | 21.51 | 22.64 | 23.62 | 24.48 | 25.24 | 25.92 | 26.54 | 27.10 | 27.62 | 28.10 | 28.54 | 28.96 | 29.35 | 29.71 |
| ***2*** | 4.13 | 5.73 | 6.77 | 7.54 | 8.14 | 8.63 | 9.05 | 9.41 | 9.72 | 10.01 | 10.26 | 10.49 | 10.70 | 10.89 | 11.07 | 11.24 | 11.39 | 11.54 | 11.68 |
| ***3*** | 3.33 | 4.47 | 5.20 | 5.74 | 6.16 | 6.51 | 6.81 | 7.06 | 7.29 | 7.49 | 7.67 | 7.83 | 7.98 | 8.12 | 8.25 | 8.37 | 8.48 | 8.58 | 8.68 |
| ***4*** | 3.01 | 3.98 | 4.59 | 5.03 | 5.39 | 5.68 | 5.93 | 6.14 | 6.33 | 6.49 | 6.65 | 6.78 | 6.91 | 7.02 | 7.13 | 7.23 | 7.33 | 7.41 | 7.50 |
| ***5*** | 2.85 | 3.72 | 4.26 | 4.66 | 4.98 | 5.24 | 5.46 | 5.65 | 5.82 | 5.97 | 6.10 | 6.22 | 6.34 | 6.44 | 6.54 | 6.63 | 6.71 | 6.79 | 6.86 |
| ***6*** | 2.75 | 3.56 | 4.07 | 4.44 | 4.73 | 4.97 | 5.17 | 5.34 | 5.50 | 5.64 | 5.76 | 5.87 | 5.98 | 6.07 | 6.16 | 6.25 | 6.32 | 6.40 | 6.47 |
| ***7*** | 2.68 | 3.45 | 3.93 | 4.28 | 4.55 | 4.78 | 4.97 | 5.14 | 5.28 | 5.41 | 5.53 | 5.64 | 5.74 | 5.83 | 5.91 | 5.99 | 6.06 | 6.13 | 6.19 |
| ***8*** | 2.63 | 3.37 | 3.83 | 4.17 | 4.43 | 4.65 | 4.83 | 4.99 | 5.13 | 5.25 | 5.36 | 5.46 | 5.56 | 5.64 | 5.72 | 5.80 | 5.87 | 5.93 | 6.00 |
| ***9*** | 2.59 | 3.32 | 3.76 | 4.08 | 4.34 | 4.54 | 4.72 | 4.87 | 5.01 | 5.13 | 5.23 | 5.33 | 5.42 | 5.51 | 5.58 | 5.66 | 5.72 | 5.79 | 5.85 |
| ***10*** | 2.56 | 3.27 | 3.70 | 4.02 | 4.26 | 4.47 | 4.64 | 4.78 | 4.91 | 5.03 | 5.13 | 5.23 | 5.32 | 5.40 | 5.47 | 5.54 | 5.61 | 5.67 | 5.73 |
| ***11*** | 2.54 | 3.23 | 3.66 | 3.96 | 4.20 | 4.40 | 4.57 | 4.71 | 4.84 | 4.95 | 5.05 | 5.15 | 5.23 | 5.31 | 5.38 | 5.45 | 5.51 | 5.57 | 5.63 |
| ***12*** | 2.52 | 3.20 | 3.62 | 3.92 | 4.16 | 4.35 | 4.51 | 4.65 | 4.78 | 4.89 | 4.99 | 5.08 | 5.16 | 5.24 | 5.31 | 5.37 | 5.44 | 5.49 | 5.55 |
| ***13*** | 2.50 | 3.18 | 3.59 | 3.88 | 4.12 | 4.30 | 4.46 | 4.60 | 4.72 | 4.83 | 4.93 | 5.02 | 5.10 | 5.18 | 5.25 | 5.31 | 5.37 | 5.43 | 5.48 |
| ***14*** | 2.49 | 3.16 | 3.56 | 3.85 | 4.08 | 4.27 | 4.42 | 4.56 | 4.68 | 4.79 | 4.88 | 4.97 | 5.05 | 5.12 | 5.19 | 5.26 | 5.32 | 5.37 | 5.43 |
| ***15*** | 2.48 | 3.14 | 3.54 | 3.83 | 4.05 | 4.23 | 4.39 | 4.52 | 4.64 | 4.75 | 4.84 | 4.93 | 5.01 | 5.08 | 5.15 | 5.21 | 5.27 | 5.32 | 5.38 |
| ***16*** | 2.47 | 3.12 | 3.52 | 3.80 | 4.03 | 4.21 | 4.36 | 4.49 | 4.61 | 4.71 | 4.81 | 4.89 | 4.97 | 5.04 | 5.11 | 5.17 | 5.23 | 5.28 | 5.33 |
| ***17*** | 2.46 | 3.11 | 3.50 | 3.78 | 4.00 | 4.18 | 4.33 | 4.46 | 4.58 | 4.68 | 4.77 | 4.86 | 4.93 | 5.01 | 5.07 | 5.13 | 5.19 | 5.24 | 5.30 |
| ***18*** | 2.45 | 3.10 | 3.49 | 3.77 | 3.98 | 4.16 | 4.31 | 4.44 | 4.55 | 4.65 | 4.75 | 4.83 | 4.90 | 4.98 | 5.04 | 5.10 | 5.16 | 5.21 | 5.26 |
| ***19*** | 2.45 | 3.09 | 3.47 | 3.75 | 3.97 | 4.14 | 4.29 | 4.42 | 4.53 | 4.63 | 4.72 | 4.80 | 4.88 | 4.95 | 5.01 | 5.07 | 5.13 | 5.18 | 5.23 |
| ***20*** | 2.44 | 3.08 | 3.46 | 3.74 | 3.95 | 4.12 | 4.27 | 4.40 | 4.51 | 4.61 | 4.70 | 4.78 | 4.85 | 4.92 | 4.99 | 5.05 | 5.10 | 5.16 | 5.20 |
| ***24*** | 2.42 | 3.05 | 3.42 | 3.69 | 3.90 | 4.07 | 4.21 | 4.34 | 4.44 | 4.54 | 4.63 | 4.71 | 4.78 | 4.85 | 4.91 | 4.97 | 5.02 | 5.07 | 5.12 |
| ***30*** | 2.40 | 3.02 | 3.39 | 3.65 | 3.85 | 4.02 | 4.16 | 4.28 | 4.38 | 4.47 | 4.56 | 4.64 | 4.71 | 4.77 | 4.83 | 4.89 | 4.94 | 4.99 | 5.03 |
| ***40*** | 2.38 | 2.99 | 3.35 | 3.60 | 3.80 | 3.96 | 4.10 | 4.21 | 4.32 | 4.41 | 4.49 | 4.56 | 4.63 | 4.69 | 4.75 | 4.81 | 4.86 | 4.90 | 4.95 |
| ***60*** | 2.36 | 2.96 | 3.31 | 3.56 | 3.75 | 3.91 | 4.04 | 4.16 | 4.25 | 4.34 | 4.42 | 4.49 | 4.56 | 4.62 | 4.67 | 4.73 | 4.78 | 4.82 | 4.86 |
| ***120*** | 2.34 | 2.93 | 3.28 | 3.52 | 3.71 | 3.86 | 3.99 | 4.10 | 4.19 | 4.28 | 4.35 | 4.42 | 4.48 | 4.54 | 4.60 | 4.65 | 4.69 | 4.74 | 4.78 |
| ***∞*** | 2.33 | 2.90 | 3.24 | 3.48 | 3.66 | 3.81 | 3.93 | 4.04 | 4.13 | 4.21 | 4.28 | 4.35 | 4.41 | 4.47 | 4.52 | 4.57 | 4.61 | 4.65 | 4.69 |

 G. Sarty & University of Saskatchewan Distance Education Unit